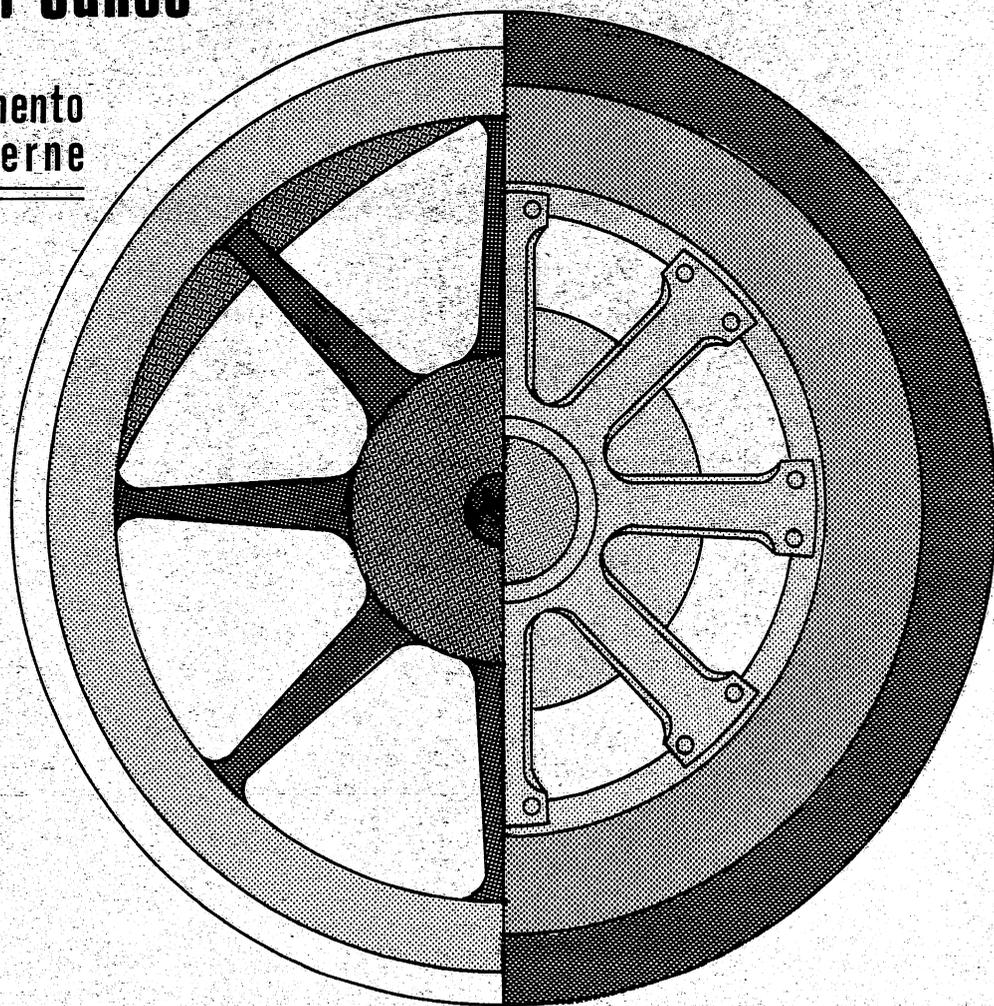


Amministrazione  
Provinciale di  
Cuneo

# LE COMUNICAZIONI STRADALI FERROVIARIE ed AEREE in Provincia di Cuneo

con particolare riferimento  
alle aree esterne



**RELAZIONE INTRODUTTIVA**

a cura dell'ufficio studi e programmazione

Quaderno n° 29/a



## AMMINISTRAZIONE DELLA PROVINCIA DI CUNEO

Seduta straordinaria aperta del Consiglio Provinciale  
sul tema :

"Le comunicazioni stradali, ferroviarie ed aeree in Provincia di Cuneo, con particolare ri-  
guardo alle aree esterne" (porti liguri - area Torinese - Piemonte Sud-occidentale - Sud -  
est della Francia).

1.0 Premessa

In data 7 febbraio 1979 il Consiglio Provinciale di Cuneo ritenne opportuno indire una riu-  
nione "aperta" con i rappresentanti dei quattro Comitati Comprensoriali e con le forze so-  
ciali ed economiche per un esame coordinato delle deliberazioni programmatiche dei quattro  
Comprensori. In tale occasione l'Assessore provinciale alla Programmazione suggerì che la  
analisi approfondita dei riflessi sul territorio provinciale delle iniziative esistenti o  
in progetto in ambito regionale, extraregionale, e addirittura, extranazionale (cioè con i  
porti liguri e la vicina Francia) fosse compiuta in una successiva apposita riunione aper-  
ta dello stesso Consiglio Provinciale. Le ragioni del dilazionamento erano dettate dalla  
necessità di effettuare la raccolta e la elaborazione dei dati e delle informazioni riguar-  
danti le consistenze e le previsioni di sviluppo dei porti liguri; le proposte di miglio-  
ramento dei collegamenti con l'entroterra piemontese (e cuneese in particolare) e le propo-  
ste di sviluppo del Nizzardo. Occorreva inoltre confrontare tali informazioni con le indi-  
cazioni del Piano Regionale dei Trasporti e della Viabilità, in modo da inquadrarle in ipo-  
tesi programmatiche già acquisite.

Successivamente, nella seduta del Consiglio Provinciale del 26 marzo 1979, venne esaminata  
l'interpellanza presentata dai Consiglieri del Gruppo P.C.I. intesa a sollecitare la convo-  
cazione del Consiglio Provinciale per una seduta dedicata alla problematica relativa allo  
sviluppo dei porti liguri in rapporto al porto di Nizza ed al progettato traforo del Cirie  
gia-Mercantour.

In detta occasione l'Assessore Provinciale alla Viabilità ed all'Assetto del Territorio  
ribadì l'impegno di indire una seduta del Consiglio Provinciale dedicata esclusivamente al  
la trattazione dei vari problemi delle infrastrutture di trasporto; non appena acquisita  
la relativa documentazione di base.

All'iniziativa dell'Amministrazione Provinciale altre se ne aggiunsero nel tempo e precisa-  
mente quelle del Comprensorio "Saluzzo-Savigliano-Fossano" per un dibattito sulle possibi-  
lità di sviluppo dell'aeroporto di Cuneo-Levaldigi; l'intervento del Comprensorio di Cuneo  
per l'interporto doganale e, infine, la richiesta del Comprensorio di Mondovì per un conve-  
gno sui porti liguri e loro rapporti con il Piemonte Sud-Occidentale.

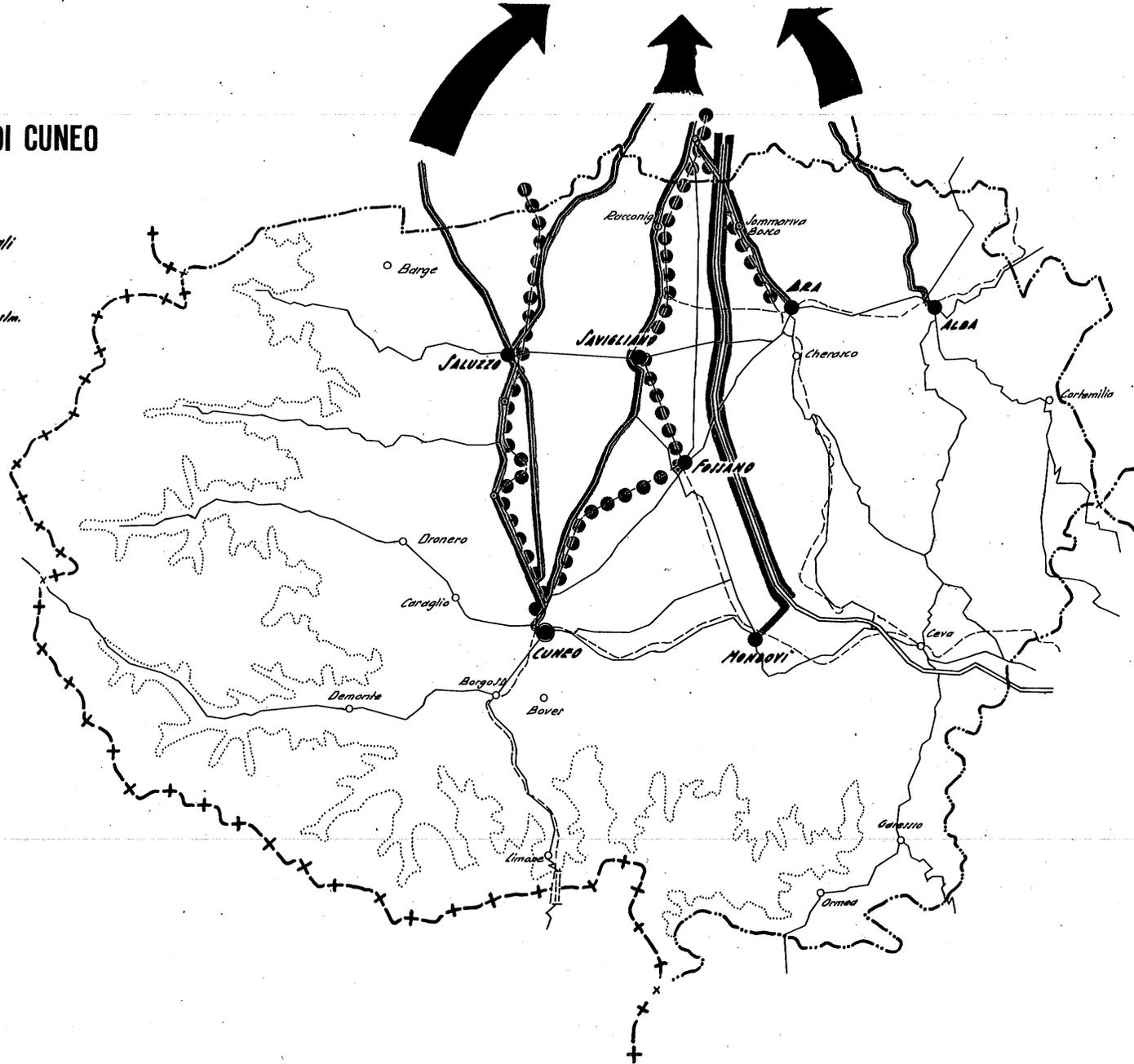
L'Ufficio Studi e Programmazione dell'Amministrazione Provinciale ha ultimato la ricerca  
sui temi suddetti. Si ritiene pertanto esaustivo il quadro conoscitivo di base per la di-  
scussione del Consiglio Provinciale e delle altre componenti politiche, economiche e socia-  
li sottolineando come si è voluto mettere in evidenza solo le più importanti direttrici di  
sviluppo delle comunicazioni della Provincia di Cuneo, tralasciando pertanto quelle rite-  
nute secondarie.



TORINO

PROVINCIA DI CUNEO

- Strade Principali
- - - Ferrovie
- == Autotrade
- ..... Quota 1500 m. slm.



## 2.0 Collegamenti con l'area Torinese

La conformazione orografica della Provincia di Cuneo forma come un anfiteatro il cui proscenio è orientato in direzione Nord in coincidenza dell'estendersi nell'area pianeggiante, che come è noto nella nostra regione è direttamente a contatto con la barriera alpina.

Questa situazione ha caratterizzato in modo evidente le relazioni del suo territorio verso l'esterno, giustificando sotto il profilo morfologico la gravitazione che è sempre esistita verso Torino e che si è sempre più accentuata in relazione allo sviluppo delle comunicazioni nonché alla crescente polarizzazione del capoluogo regionale.

I collegamenti verso la pianura e l'area Torinese sono quindi da ritenere assolutamente privilegiati rispetto a tutti gli altri collegamenti esistenti.

I flussi di traffico in direzione di Torino si sviluppano con un fascio di direttrici stradali che interessano tutto il fronte della pianura, fino a comprendere in parte anche l'area collinare che si estende oltre i centri di Bra ed Alba.

Dall'esame della situazione si possono rilevare le seguenti arterie fondamentali:

- S.S. n° 589 dei Laghi di Avigliana (Cuneo - Busca - Costigliole S. - Verzuolo - Saluzzo - Cavour - Pinerolo);
- S.P. Saluzzo - Moretta - Casalgrasso - Torino;
- S.S. n. 20
- S.P. Fossano - Marene - Carmagnola (ex reale);
- Autostrada Torino - Savona nel tratto Ceva - Fossano - Torino;
- S.P. n° 6 nel tratto verso Torino (Bra - Torino);
- S.P. n° 29 nel tratto verso Torino (Alba - Torino);
- S.S. n° 28 Ceva - Mondovì - Genova (in direzione Torino; innesto S.S. n° 20).

Tale elencazione tiene conto soltanto della rete stradale principale e prescinde da tutta la rete dei collegamenti minori di interesse locale.

Per quanto riguarda il settore dei collegamenti ferroviari che dal Cuneese si dirigono verso l'area Torinese si fa riferimento essenzialmente alla linea "Fossano-Torino" inserita nell'itinerario verso Savona; alla linea "Fossano-Cuneo", nonché alla linea "Cuneo-Saluzzo-Airasca" e "Bra-Carmagnola".

### 2.1 S.S. n° 589 dei Laghi di Avigliana

Questa arteria si svolge essenzialmente con un tracciato pedemontano collegando Cuneo con gli importanti centri di Busca, Costigliole Saluzzo, Verzuolo e Saluzzo in provincia di Cuneo e Cavour - Osasco e Pinerolo in provincia di Torino.

La Statale prosegue inoltre fino ad inserirsi sulla Statale di Valle Susa nei pressi dei laghi di Avigliana.

Il percorso complessivo da Cuneo ad Avigliana ha una lunghezza di K. 91,100.

Nel tratto tra Cuneo e Saluzzo la direttrice funge da collettore per le strade provinciali provenienti dalle vallate laterali ed in particolare dalle Valli Varaita e Po.

L'analisi delle caratteristiche tecniche dell'infrastruttura pone in evidenza l'alto grado di urbanizzazione che si è sviluppato in fregio all'arteria, soprattutto nel tratto tra Busca e Saluzzo. Tale situazione rende la strada di difficile percorribilità a seguito delle frequenti limitazioni di velocità derivata dagli attraversamenti dei numerosi centri a-

bitati.

La direttrice ha infatti svolto in un recente passato la funzione di filtro nei confronti dei trasferimenti sia di attività artigianali sia di residenze dalle vallate alla pianura. Da rilevare peraltro che il tratto in questione é già in parte sussidiato dalla strada provinciale Bivio S.S. n° 589 in località Celdit - Tarantasca - Villafalletto - Saluzzo, che é stata recentemente ampliata da questa Amministrazione Provinciale.

L'ulteriore tratto della S.S. n° 589 in direzione di Pinerolo si svolge attualmente con caratteristiche plano-altimetriche buone, ma con una larghezza di sagoma stradale del tutto insufficiente in relazione al traffico che giornalmente la percorre.

Sempre in tale tratto esistono alcuni nodi, che sono da individuarsi essenzialmente fuori Provincia e in coincidenza con gli attraversamenti abitati di Osasco e Cavour.

Un discorso a parte merita l'attraversamento della città di Saluzzo che attualmente si svolge con particolare soggezione al traffico, stante l'inserzione dell'arteria con il traffico urbano.

L'esame che é stato fatto in sede regionale dell'arteria ha portato alla conclusione che la stessa attualmente offre livelli di servizio inaccettabili e che gli stessi, a fronte della previsione di traffico che subirà ancora ulteriori incrementi, si andranno sempre più deteriorando.

Ne deriva, per conseguenza, la necessità di interventi che rivestono il carattere di urgenza e che, secondo il Piano Reg. dei Trasporti, dovranno configurarsi come segue:

- per il tratto Pinerolo - Saluzzo, inserito nel gruppo 16 di priorità, si prevedono interventi di rammodernamento e allargamento della sede stradale fino a farle raggiungere le caratteristiche di strada a doppia carreggiata per ogni senso di marcia con spartitraffico centrale di 0,50 e sagoma complessiva di ml. 17,50. Costo previsto £. 18.000 milioni;
- per il tratto Saluzzo - Busca, date le difficoltà e l'onere che presentano gli interventi - in quanto come accennato la strada si presenta completamente inserita in una fascia urbana - il Piano Regionale dei Trasporti ritiene più opportuno intervenire sul percorso alternativo costituito dalla strada Provinciale Saluzzo - Falicetto - Villafalletto - Busca. Tale intervento previsto con un costo di 9.000 milioni di lire prevede il raddoppio della carreggiata ed é inserito al gruppo 10° di priorità tra gli interventi urgenti.

## 2.2 Strada Provinciale n° 1 Saluzzo - Moretta - Casalgrasso - Torino

L'itinerario ha una lunghezza complessiva di Km. 62.400 .

Costituisce attualmente uno degli assi più importanti del Comprensorio "Saluzzo - Savigliano - Fossano" in quanto permette il collegamento di una vasta area del Saluzzese con il capoluogo regionale, nei confronti del quale detta area ha assunto il ruolo di cintura esterna, stante anche la relativa vicinanza.

Il traffico che percorre questa direttrice é quindi costituito essenzialmente da un intenso traffico di pendolari che giornalmente si trasferiscono a Torino, preferendo questo percorso viabile all'insoddisfacente servizio offerto dalla linea ferroviaria, quasi parallela (Cuneo) - Saluzzo - Airasca - Torino.

L'analisi di questa infrastruttura viaria ha palesato come la stessa si sviluppi attualmente con caratteristiche tecniche relativamente soddisfacenti. Sussistono tuttavia dei punti su cui é necessario intervenire per una ulteriore opera di modernizzazione e razionaliz-

zazione. Ci si riferisce in particolare alla realizzazione di un cavalcaferrovia in regione Torazza, necessario per evitare il passaggio a livello nel punto di intersezione con la citata linea "Cuneo - Saluzzo - Airasca".

Nella realizzazione di tale struttura è auspicabile che la Provincia trovi adeguata collaborazione da parte dell'Azienda F.S. - La risoluzione di quanto sopra verrebbe ad eliminare una situazione di particolare disagio, in quanto questo passaggio a livello, legato alla situazione di obsolescenza dell'intera linea ferroviaria, risulta inadeguato sia per tempi di chiusura che per sistemi di sicurezza in rapporto al traffico che si svolge sulla strada in argomento.

Un ulteriore nodo di questa arteria è costituito dall'attraversamento di Moretta. I lavori a suo tempo portati a compimento dalla Amministrazione Provinciale sono stati resi vani dalla notevole espansione edilizia che si è verificata nella zona in questi ultimi tempi.

Si presenta pertanto l'opportunità di prevedere un'adeguata infrastruttura di aggiramento dell'abitato di Moretta, opera peraltro già contemplata nei programmi urbanistici del Comune.

### 2.3 S.S. n° 20 in direzione Torino

Della S.S. n° 20 si intende analizzare il tronco in direzione "Torino" e cioè il tratto da Cuneo alla tangenziale di Torino riservando all'analisi delle direttrici verso la Francia il restante tronco da Cuneo a Ventimiglia.

Questa arteria costituisce il collegamento privilegiato tra Cuneo e il capoluogo regionale; nel suo tracciato viene ad interessare i centri di Centallo, Savigliano, Cavallermaggiore, Racconigi, Carmagnola e Moncalieri.

Sulla base degli studi svolti dalla Regione per la redazione del Piano Regionale dei Trasporti risulta che la strada nell'intero tratto considerato possiede un bassissimo livello di servizio, per cui le portate orarie si avvicinano e raggiungono la capacità della strada. In questi casi il flusso di circolazione è molto instabile e le velocità possibili sono sempre inferiori ai 50 Km/ora.

Le rilevazioni del traffico Giornaliero Medio (T.G.M.) effettuate dall'ANAS nel 1975 hanno permesso di riscontrare la notevole mole di traffico presente sull'arteria, traffico che raggiunge in alcuni tratti i 20.000 veicoli/giorno con una percentuale di traffico pesante valutato sul 10/12%.

In tale situazione il Piano Regionale dei Trasporti ha postulato la completa riqualificazione del tracciato, comprendente l'allargamento della sede stradale a 4 corsie e la costruzione di varianti ai centri abitati attraversati.

I lavori di cui sopra sono stati inseriti nel gruppo 12, tra i lavori urgenti, con una spesa prevista di 50 miliardi di lire.

Al momento attuale è in corso di avanzata ultimazione la variante esterna al centro abitato di Cavallermaggiore.

Nel tratto in cui la strada attraversa la città di Cuneo la problematica dovrà essere affrontata in sede locale in relazione alla definizione della tangenziale. Da ricordare in proposito che l'Amm.ne Provinciale ha recentemente completato lo studio dei tracciati possibili. Le varie soluzioni, ora al vaglio definitivo del Comune di Cuneo, permette-

ranno di risolvere positivamente tutta la gamma di collegamenti gravitante intorno a Cuneo.

Anche il Comprensorio di Cuneo ha preso posizione in merito alla S.S. n° 20 ponendo tra i problemi da inserire nel Piano Comprensoriale dei Trasporti la realizzazione prioritaria del tronco "Robilante - Roccavione - Borgo S. Dalmazzo - Cuneo", l'ampliamento della sede stradale e la costruzione della variante esterna all'abitato di Centallo.

#### 2.4 Strada provinciale Fossano - Torino (ex Reale)

E' stata completamente realizzata da questa Amm.ne la sistemazione e l'ammodernamento della strada ex "Reale" che partendo da Fossano raggiunge Carmagnola, inserendosi sulla S.S. 20, della lunghezza di Km. 38.500 - Detta arteria permette di alleggerire nel corrispondente tratto la Statale n° 20 in quanto le più moderne caratteristiche del tracciato e la assenza di attraversamenti abitati la fanno decisamente preferire alla statale.

Da segnalare che nel tratto Fossano - Marene la strada serve anche di allacciamento del Fossanese (ed anche del Cuneese) all'autostrada Torino - Savona in direzione Torino.

Unico vistoso neo dell'arteria é costituito dal passaggio a livello a raso esistente immediatamente prima del suo inserimento sulla Statale n° 20, in località Bossola di Carmagnola, in quanto la frequenza dei traffici esistenti sulla Ferrovia Torino - Fossano - Savona intersecata, impone frequenti e lunghe soste.

#### 2.5 Autostrada "Torino - Savona" (tratto verso Torino)

Anche l'autostrada Torino - Savona é stata analizzata per il servizio che essa offre come collegamento con Torino, mentre, per quanto riguarda il collegamento con Savona, verrà analizzata in occasione dell'analisi delle direttrici adducenti ai porti liguri.

Nel tratto considerato risulta a doppia carreggiata solo il tronco iniziale, dallo svincolo della tangenziale di Torino fino a poco oltre il casello di Carmagnola.

L'autostrada prosegue poi ad unica sede (carreggiata) con una larghezza di m. l. 10,50 suddivisa in 3 corsie, di cui quella centrale riservata al sorpasso alternato, regolamentato dalla segnaletica orizzontale, fino a Carcare.

Occorre rilevare che lungo tutto il tronco fino a Ceva sono già state acquisite le aree per il raddoppio della carreggiata e a tale fine sono state predisposte molte delle infrastrutture relative quali sottopassi, sovrappassi, svincoli, recinzioni etc.

Dal casello di Marene verso quello di Carmagnola esiste un tracciato parallelo all'autostrada (praticamente il raddoppio) oggi in affitto alla FIAT come pista di prova.

L'analisi dei valori giornalieri medi di traffico 1970 - '78 tratti dalla pubblicazione dell'AISCAT (Associazione Italiana Società Costruttrici Autostrade e Trafori) dà i seguenti dati:

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1° trim. 1978
Passaggi autovetture	11.657	12.273	13.434	14.499	13.039	13.618	13.835	14.348	14.940
Merci	1.409	1.980	2.094	2.334	2.625	2.556	3.053	3.314	3.672
T O T A L E	13.066	14.253	15.528	16.833	15.664	16.174	16.888	17.662	18.612

Come risulta dalla tabella, dopo una sensibile contrazione del traffico leggero, provocata dalla crisi petrolifera nel 1974, si stanno attualmente riguadagnando le posizioni perdute e gli ultimi dati a disposizione relativi al 1° trimestre 1978 registrano come completamente riassorbito il suddetto calo, facendo altresì prevedere qualche incremento.

Il trasporto di merci ha risentito in modo molto minore degli effetti della crisi ed ha sempre proseguito nella sua tendenza all'incremento, raggiungendo negli otto anni in esame un aumento pari ad oltre il 235%.

L'analisi dettagliata dei volumi di traffico suddivisi trimestralmente ha poi evidenziato come il traffico veicolare subisca annualmente delle punte nei periodi estivi, e ciò in relazione al fenomeno turistico cui viene interessata l'autostrada per gli spostamenti dall'area torinese verso la riviera ligure.

Tra le caratteristiche da tenere presente per l'autostrada in argomento è da rilevare la notevole pericolosità della stessa.

Ciò è da mettere in relazione alla pericolosità strutturale di tutte le strade a tre corsie, che, soprattutto in condizioni di scarsa visibilità dovute a nebbia (peraltro abbastanza frequente su questo tracciato), non permettono nei sorpassi sufficienti margini di sicurezza.

In base alle considerazioni suesposte nasce la necessità di prevedere per il prossimo futuro il completo raddoppio dell'intero tronco.

Di ciò si è fatto recentemente interprete il Vice Presidente della Regione Piemonte con una nota inviata in data 27-7-1979 al Ministro dei LL.PP. nella quale si afferma testualmente:

"Le condizioni dell'Autostrada Torino - Savona impongono di affrontare il problema sia in tempi brevi che in prospettiva. Si tratta di procedere prima allo studio ed alla realizzazione di interventi volti alla prevenzione degli incidenti (segnaletica, sistema di circolazione etc.) ed alla diminuzione oggettiva della pericolosità (illuminazione delle gallerie, convogliamento delle acque superficiali e sotterranee, creazione di piazzole di sosta, aumento della visibilità etc.) nonché all'aumento della capacità, dove ciò è possibile, con l'uso della seconda carreggiata nel tratto Carmagnola - Marene (oggi in affitto alla FIAT come pista di prova).

Si tratta, inoltre, di riavviare subito lo studio e la progettazione del raddoppio cominciando dai tratti più carichi di traffico e quindi più pericolosi, perché non è possibile accettare valori di mortalità come quelli in atto: nel 1° semestre del 1979 oltre 200 incidenti, 146 feriti e ben 27 morti.

Infine, ritengo altrettanto urgente che venga segnalato alla Società Concessionaria ed alla Polizia Stradale la necessità di provvedere ad un controllo più assiduo del traffico e ad azioni di repressione delle infrazioni al codice stradale, purtroppo molto frequenti.

La Regione Piemonte si fa, così, interprete, pur nella limitazione delle competenze in materia di viabilità autostradale, di una preoccupazione della popolazione che ormai si esprime anche oltre alle circostanze dei gravi incidenti che sempre più spesso, purtroppo, si verificano, e pertanto si rende disponibile ad ogni collaborazione sul piano tecnico e sul piano organizzativo con gli Enti più direttamente responsabili".

Da rilevare in proposito le significative prese di posizione del Consiglio Pro.le di Cuneo che con un ordine del giorno del 1° ottobre 1975 approvato all'unanimità, invitò l'Ente Autostradale ad esaminare tutti i provvedimenti per eliminare le elevate pericolosità e

ad operare al fine di poter disporre della seconda carreggiata nel tratto Carmagnola - Marene.

Un ulteriore discorso può essere sviluppato in merito agli accessi autostradali; ciò soprattutto in relazione ad alcuni auspicabili miglioramenti delle strade di adduzione agli stessi.

Ci si riferisce in particolare al casello di Marene insistente sull'asse trasversale Saluzzo - Savigliano - Bra - Alba, che, in base al Piano Regionale dei Trasporti, dovrà essere completamente riclassificato con interventi urgenti nella prima fase di attuazione dello stesso.

Per quanto riguarda infine il miglioramento dell'accesso all'autostrada dalla città di Cuneo, si pensa che tale miglioramento sarà possibile soltanto nel quadro della realizzazione della superstrada Cuneo - Fossano - Alba - Asti che prevede l'attivazione di un casello in frazione Tagliata di Fossano.

Questa realizzazione è senz'altro auspicabile in quanto costituirebbe il collegamento diretto tra Cuneo e l'autostrada medesima inserendo il capoluogo provinciale nella rete delle comunicazioni autostradali.

#### 2.6 Strada Prov. le n° 6 nel tratto Bra - Sommariva B. - Carmagnola (TO)

L'asse in questione riveste una notevole importanza per la duplice funzione che svolge e cioè per comunicazioni sia a breve che a lungo raggio.

Infatti il transito che lo percorre è costituito in maniera considerevole da traffico verso Torino (soprattutto pendolari) e da traffico locale in quanto nel suo tracciato la strada serve numerosi ed importanti centri del Braidese e, nella parte inferiore, della Langa. Si intende ora trattare essenzialmente il tronco da Bra verso Torino, rimandando ai collegamenti verso i porti liguri, il tratto sottostante identificabile con la proposta Fondovalle Tanaro. La legge n° 126 del 12/2/58 ha previsto la statizzazione della strada. In pratica il provvedimento non ha per ora trovato adempimento in quanto il Compartimento ANAS di Torino non ha ancora dichiarato la propria disponibilità ad assumerne la gestione, che, di fatto, resta pertanto all'Amministrazione Provinciale.

Le caratteristiche tecniche del tracciato, nonostante siano state apportate recentemente numerose migliorie quali la circonvallazione alla frazione Bandito di Bra e la circonvallazione di Sanfré, presenta una capacità di servizio decisamente bassa.

Lo studio di base per la redazione del Piano Regionale dei Trasporti attribuisce all'arteria nel tratto considerato livelli di servizio inaccettabili, i quali a fronte delle previsioni di traffico futuro andranno sempre più deteriorandosi (facendo eccezione al tratto Crocetta - Carmagnola).

Ne deriva che il Piano stesso ha previsto, nell'ambito dei lavori urgenti, al gruppo 10 tra quelli sulla rete di competenza degli Enti locali sub-regionali, l'allargamento della sede stradale in modo da conferirle le seguenti caratteristiche:

- velocità compresa tra i 70 e 100 Km./ora
- carreggiata unica larga m. 14,50 costituita da quattro corsie da m. 3,50 e fiancheggiata da banchine di 1,50 m. per parte;
- franco centrale tra le due corsie di m. 0,50 .

Il costo degli interventi proposti é di £. 5.700 milioni.

Anche questa Amministrazione si é fatta carico di inserire nel suo Piano Integrativo degli investimenti allegato al Piano di Attività 1979/80 presentato dalla Giunta consistenti interventi nel tratto abitato di Sommariva Bosco-confine provincia di Torino con un preventivo di spesa di £. 800 milioni.

Da riferire ancora a proposito di questa arteria Bra - Carmagnola - Torino la posizione del Comprensorio di Alba - Bra che postula collegamenti sempre più rapidi con il polo torinese onde alleviare i disagi di quanti (e sono ben 3.000) sono costretti al pendolarismo per recarsi al lavoro o per frequentare la scuola.

## 2.7 S.S. N° 29

La strada statale n° 29 rappresenta il collegamento più orientale della nostra provincia con il capoluogo regionale e si differenzia dalle altre direttrici per la morfologia del territorio attraversato che é costituito dalle propaggini delle Langhe albesi.

La statale in argomento ha caratteristiche decisamente diversificate in rapporto ai tronchi esaminati. In particolare, nel tratto che da Alba raggiunge, attraverso Carmagnola e Poirino, il polo torinese é possibile affermare che le caratteristiche altimetriche e planimetriche sono tollerabili. Su detto tronco sono stati operati numerosi e incisivi interventi dal Compartimento ANAS di Torino (variante di Canale, Variante Scioneri) tali da migliorare il transito che peraltro ha subito recentemente considerevoli incrementi per cui il livello attuale di servizio si é nuovamente ridotto in maniera rilevante.

E' inoltre giunta notizia che l'ANAS ha affidato ad uno studio professionale la redazione del progetto per la variante in località Montà d'Alba.

Sul tronco in oggetto esistono inoltre alcuni nodi che sono localizzati in provincia di Torino e sono da imputarsi ad alcuni attraversamenti urbani.

Una situazione decisamente peggiore si verifica però nel tratto che da Alba raggiunge Cortemilia. Di questo tronco si tratterà diffusamente in occasione dell'esame dei collegamenti con i porti liguri.

Il Piano Regionale dei Trasporti ha proposto interventi praticamente su tutto il tracciato della Strada Statale n° 29.

In particolare ha inserito nel 10° gruppo di priorità il tronco da Ricca d'Alba ad Alba; nel gruppo 14°, sempre con interventi urgenti, il tronco da Cortemilia a Ricca d'Alba ed infine nel gruppo 16°, ancora con interventi a breve, la tratta da Alba a Montà d'Alba.

Gli interventi previsti consistono:

- per il tronco da Ricca ad Alba nell'allargamento della strada in modo da conferirle le caratteristiche di una strada di tipo E<sub>1</sub> (carreggiata unica larghezza 14,50 m., costituita da 4 corsie da m. 3,50, e fiancheggiata da due banchine di m. 1,50 ciascuna, le due corsie centrali sono separate da un franco largo 0,50 m.)

Il costo é di 3.500 milioni di lire.

- per il tronco da Ricca d'Alba a Cortemilia, nell'allargamento e sistemazione della sede stradale in modo da conferirle le caratteristiche di una strada di tipo D<sub>1</sub> (composta da una carreggiata larga 7,50 m., con due corsie da 3,75 m. fiancheggiate da due banchi da 1,50 m. caduna).

Il costo é di 14.300 milioni di lire;

- per il tronco Alba - Montà d'Alba, oltre naturalmente alla variante di Montà di cui si é già detto, l'allargamento della sede stradale in modo da conferirle caratteristiche di una strada tipo E<sub>1</sub>, e cioè come quelle per il tratto da Ricca ad Alba.

Il costo é di 10.500 milioni di lire.

## 2.8 Ferrovia Fossano - Torino e diramazione per Cuneo

Il tratto di ferrovia Fossano - Torino fa parte dell'itinerario che da Torino, attraverso Fossano, Mondovì e Ceva, raggiunge Savona. Si intende ora trattare soltanto il tratto da Fossano in direzione Torino e conseguente diramazione per Cuneo, riservando il restante tronco alla trattazione delle comunicazioni con i porti liguri.

Questa linea ferroviaria é l'unica esistente in Provincia ad essere stata considerata di interesse primario nel Piano Poliennale delle Ferrovie.

Nel tratto considerato, oltre naturalmente alla funzione di adduzione al polo Torinese, la linea funge da collettore per il sistema ferroviario secondario. Si allacciano infatti alla linea in argomento le seguenti linee secondarie:

- a Carmagnola la linea Bra - Sommariva B. - Carmagnola;
- a Cavallermaggiore la linea in direzione Bra - Alba - Asti;
- a Savigliano la linea Saluzzo - Savigliano;
- a Fossano la linea Cuneo - Ventimiglia - Nizza.

Sia in sede provinciale che in sede regionale si ripropone pertanto il modello a linee di interesse primario con andamento verticale e linee secondarie con andamento pressoché trasversale (modello ad H).

Il tratto Fossano - Torino ha le seguenti caratteristiche:

- pendenza massima sull'intero tronco: 7 per mille;
- peso assiale massimo: 20 tonn. con limitaz. a 70 Km./ora;
- velocità di linea circa: 105/110 Km./ora
- trazione elettrificata a 3.000 V.;
- binario di corsa: doppio su tutto il tracciato;
- potenzialità di circolazione: 110/140 treni al giorno.

Nel Piano Regionale dei Trasporti, in relazione alle indicazioni previste dal Piano Poliennale delle F.S., la linea é stata inserita nel gruppo A; gruppo per il quale l'Azienda ha in programma consistenti interventi di ammodernamenti e potenziamento, di cui, peraltro, il Piano Regionale ricalca le indicazioni.

Tali interventi prevedono:

- sostituzione del binario dispari da Trofarello a Ceva;
- installazione della Dirigenza Centrale da Torino a S. Giuseppe di Cairo;

- installazione di opportuni apparati di controllo del traffico su tutta la linea (L. 1,8 miliardi);
- aumento del carico assiale massimo fino a 22 tonn. mediante consolidamento della sede e delle opere d'arte;
- installazione nelle stazioni di Fossano e Villastellone dell'impianto ACEI (5 miliardi).

Inoltre il Piano Regionale prevede interventi di abolizione dei passaggi a livello, individuando di volta in volta, a seconda del tipo di strada e della relativa intensità di traffico, l'intervento più idoneo.

Trattando dei flussi di traffico ferroviario verso Torino, non si può fare a meno di accennare alla linea Cuneo-Fossano che costituisce, unitamente al tronco Fossano-Torino, l'itinerario da percorrere per raggiungere il capoluogo regionale da Cuneo.

Su detto tronco le caratteristiche tecniche sono pressoché analoghe al tratto già descritto, ma con la limitazione del binario unico nel tratto tra Fossano e Madonna dell'Olmo.

Ciò comporta una rapida saturazione del tronco medesimo ed una pesante penalizzazione delle comunicazioni ferroviarie con Cuneo ed il suo hinterland, motivo per cui, anche in considerazione dell'incremento dei convogli che si renderà necessario in occasione della avvenuta apertura della Cuneo-Ventimiglia-Nizza, è stata avanzata dagli Enti Cuneesi ed in particolare dal Comprensorio di Cuneo, (che ha inserito tale richiesta nella delibera Programmatica) la richiesta per il completo raddoppio del binario, nonché il rifacimento della linea di alimentazione ed il consolidamento della sede e delle opere d'arte.

Pertanto si ritiene che gli interventi proposti dal Piano Poliennale delle Ferrovie che prevede unicamente due posti di raddoppio (uno tra Fossano e Centallo e l'altro tra Centallo e Cuneo) siano da ritenere inadeguati.

Il Piano Regionale dei Trasporti ha classificato la linea nel gruppo B linee "di rilevante interesse regionale" sulle quali sono necessari interventi di potenziamento al fine di aumentare la potenzialità del servizio offerto.

Tali interventi proposti prevedono un'unica fase in cui sono elencate le seguenti opere che si riportano integralmente:

- sostituzione dell'armamento tra Fossano e Cuneo (4 miliardi);
- installazione del B.E.M. (1,6 miliardi);
- predisposizione modulo a 500 m. nei binari di stazione;
- realizzazione di due posti di raddoppio intermedi tra Fossano e Centallo e tra Centallo e Madonna dell'Olmo;
- raddoppio del binario da Fossano a Madonna dell'Olmo (11 miliardi);
- rifacimento della linea aerea di alimentazione (2 miliardi);
- installazione dell'ACEI nella stazione di Cuneo (1 miliardo);
- consolidamento eventuale della sede e delle opere d'arte onde consentire l'aumento del peso assiale.

Sono inoltre previsti interventi per l'abolizione di passaggi a livello, individuando di volta in volta, a seconda del tipo di strada e l'intensità del traffico, l'intervento più idoneo.

Occorre rilevare che, in base alle previsioni del P.R.T., non risultano chiare le priorità

di intervento in ordine al raddoppio del binario, nel senso che o la realizzazione di due posti di raddoppio intermedi (tra Fossano e Centallo e tra Centallo e Madonna dell'Olmo) è compresa nell'integrale raddoppio del tronco, oppure la prima precede nel tempo il secondo.

## 2.9 Linea ferroviaria Cuneo - Saluzzo - Airasca (Torino)

La linea "Cuneo - Airasca" costituisce il secondo collegamento di Cuneo con Torino; la stessa attraversa il territorio Saluzzese e corre quasi parallela alla linea "Cuneo - Fossano - Torino".

Mentre nel caso di quest'ultima ci troviamo di fronte ad un modello di esercizio relativamente efficiente, la "Cuneo - Airasca" è stata considerata dall'Azienda Ferroviaria "un ramo secco" e pertanto da tagliare.

Infatti la linea presenta un coefficiente passivo (rapporto tra costi e ricavi) decisamente pesante.

L'Azienda Ferroviaria ha quindi attuato un graduale disimpegno negli interventi, che solo recentemente per motivi di sicurezza è stata costretta a rivedere con la sostituzione dell'armamento nel tratto Madonna dell'Olmo - Costigliole Saluzzo.

Tale stato di fatto ha determinato un progressivo degradamento delle condizioni della linea, che ha avuto pure un riflesso particolarmente negativo sulla qualità del servizio.

Per quanto riguarda le caratteristiche tecniche della linea è da rilevare anzitutto la presenza di una anacronistica deviazione nella linearità del tracciato in corrispondenza di Villafalletto.

Le caratteristiche degli impianti fissi consentono una velocità massima dell'ordine di 50 Km./ora per i mezzi pesanti.

Il peso assiale consentito è di 16 tonn. nel tratto Cuneo - Costigliole Saluzzo ; 18 tonn. nel tratto Costigliole S. - Saluzzo e 15 tonn. nel tratto Saluzzo - Airasca.

In merito alla proposta del Piano Poliennale delle F.S. si fa riferimento a quanto già affermato circa il disimpegno dell'Azienda su questa linea, ragion per cui non è previsto intervento alcuno su tale linea.

Nel Piano Regionale dei Trasporti la linea è stata classificata nel gruppo D<sub>2</sub>, e cioè di prevalente interesse locale.

Le linee comprese in tale gruppo, si afferma, dovranno essere prese in considerazione allo scopo di individuare le misure atte ad incrementarne il traffico, attuando eventualmente il ricorso combinato con altri modi di trasporto.

In questi casi, si prevedono (salvo casi singolari in cui sono necessari lavori consistenti per garantire la sicurezza) la continuità e la sicurezza di circolazione nei limiti degli attuali livelli di servizio.

Sulla funzione svolta dalla linea nell'ambito delle comunicazioni ferroviarie Regionali, si fa riferimento a quanto affermato dall'Assessorato Regionale ai Trasporti nei "Sistemi Ferroviari - Politiche per le comunicazioni ferroviarie intercomprensoriali" in cui si dice che la funzione regionale da attribuire a detta linea non appare rilevante; infatti la città di Saluzzo, unico centro importante toccato dal tracciato, è già inserito sulla grande rete regionale dalla linea Saluzzo - Savigliano che ha livelli di esercizio nettamente

migliori.

Rimane, quindi, soltanto la funzione di collegamento tra il Comprensorio di Saluzzo - Savigliano - Fossano ed il Comprensorio di Pinerolo; la domanda di trasporto tra questi due Comprensori è però oggi talmente modesta che, forse, varrebbe la pena di studiare a fondo la possibilità di servirla meglio e più economicamente con altri modi di trasporto. Per il momento a questa linea non può essere previsto niente di più che un continuo intervento di manutenzione onde evitare che esso scenda al di sotto dei livelli minimi di sicurezza.

Da rilevare ancora che la Regione Piemonte fin dal 1974, allo scopo di possedere maggiori elementi di valutazione sullo stato della linea, aveva commissionato al Centro Studi sui Sistemi di Trasporto di Roma un approfondito studio. Tale rapporto venne regolarmente redatto e porta la data del Marzo 1975.

Esso costituisce una obiettiva base di riferimento e mette in risalto che allo stato attuale la ferrovia eroga un servizio decisamente basso sia per il traffico passeggeri che per il servizio merci. Ciò è dovuto a vari fattori: il cattivo stato dell'armamento che, salvo qualche caso, risale alla costruzione della linea e che quindi comporta bassi valori di velocità e di pesi assiali ammissibili. Gli scambi sono manovrati dalle stazioni e la maggior parte è affidata alla responsabilità dei casellanti. Il materiale rotabile è costituito da automotrici Diesel vecchie di 30 anni che tuttavia svolgono ancora un discreto servizio, data l'entità del traffico.

Il rapporto continua affermando che tale situazione sta creando una continua disaffezione all'uso di questo servizio, il quale, se si confrontano i dati ISTAT 1971, era già proporzionalmente molto basso. Risulta infatti che i lavoratori pendolari, che costituiscono circa il 70% della potenziale utenza, soltanto in misura del 18,2 si servivano della ferrovia, mentre il 42% si serviva dei mezzi pubblici su gomma ed il restante 39,8 dei mezzi privati. Nello studio era inoltre previsto un piano di rammodernamento e riclassamento della linea articolato in tre fasi successive che prevedevano impegni (prezzi 1975) per £. 4.800 milioni.

In sede locale sono state avanzate a più riprese richieste per la riqualificazione della linea al fine di garantire:

- un servizio alternativo di Cuneo verso Torino ed in specie per il Saluzzese verso Torino;
- la possibilità di dirottare via Airasca il trasporto merci verso Torino liberando conseguentemente la linea via Fossano;
- l'opportunità di favorire i collegamenti con il futuro Centro Merci di Orbassano che verrebbe a trovarsi in posizione finitima alla linea.

Nella definizione delle proposte per il Piano Comprensoriale dei Trasporti, il Comprensorio di Cuneo ha inoltre posto l'accento sull'importanza che rivestirebbe la linea qualora si intendesse dare impulso all'area del Dronerese.

Dronero infatti è attualmente collegato alla linea ferroviaria a Busca mediante la Dronero - Busca che viene attivata solo saltuariamente con tradotte per le merci. Essa costituirebbe pertanto un'utilissima infrastruttura qualora si volesse potenziare dal punto di vista industriale gli insediamenti nel triangolo Busca - Dronero - Caraglio.

Anche secondo le proposte avanzate dal Comprensorio di Saluzzo - Savigliano - Fossano tale linea potrà assumere una rilevanza maggiore nel quadro di una revisione complessiva dei tipi di trasporto pubblico e della loro integrazione. Infatti sulla parallela S.S. n° 589

transitano 14-15.000 veicoli al giorno con almeno 30 autobus interurbani con identico percorso.

#### 2.10 Linea ferroviaria (Torino) Carmagnola - Bra - Ceva

Si tratta di una linea la cui funzione essenziale è quella di collegare l'area Braidese e l'area Albese con il polo di Torino, permettendo un consistente flusso pendolare che giornalmente gravita sul capoluogo regionale.

La linea ha inoltre una sua validità complessiva in quanto rappresenta un'alternativa per il tratto da Carmagnola a Ceva della rete ad interesse primario Torino - Fossano - Ceva - Savona. Tale validità potrebbe utilmente estrinsecarsi in special modo per il traffico pesante, permettendo di eliminare gli inconvenienti derivanti dal passaggio di numerosi convogli merci che dall'area industriale di Torino convergono e divergono verso i porti liguri intasando la linea primaria di cui sopra.

Le caratteristiche tecniche della linea sono di una ferrovia elettrificata a binario unico, con un peso assiale consentito di 20 tonn. ed una velocità oraria sull'ordine degli 80 all'ora.

Dal piano poliennale delle F.S. non risultano proposti interventi, e la linea non viene neppure classificata tra le direttrici sussidiarie.

Dal Piano Regionale dei Trasporti si rileva che la linea complessivamente è stata classificata tra quelle "secondarie di adduzione"; che sono stati previsti soltanto interventi sul tronco da Bra a Carmagnola, il quale peraltro è stato classificato nel gruppo B, cioè di notevole rilevanza regionale.

Gli interventi sono compresi in un'unica fase e riguardano:

- rifacimento completo dell'armamento, salvo che nei brevi tratti dove c'è già il tipo FS 50 (2,52 miliardi);
- installazione del B.E.M. e centralizzazione degli scambi estremi delle due stazioni (700 milioni);
- installazione dell'ACEI nella stazione di Bra (600 milioni);
- predisposizione a modulo 500 m. dei binari di stazione.

Risoluzione dei passaggi a livello, individuando di volta in volta, a seconda del tipo di strada e della relativa intensità di traffico, l'intervento più idoneo: opere infrastrutturali più o meno rilevanti, protezione automatica etc.. (costo unitario medio 200 milioni circa).

In sede locale sono state avanzate alcune osservazioni circa la possibilità di razionalizzare la linea. In particolare il Comprensorio di Alba - Bra nelle sue linee orientative per il Piano Comprensoriale dei Trasporti rileva che, per alleviare i disagi dei quasi 3.000 pendolari che sono quotidianamente costretti a spostarsi, si debba ottenere la riduzione dei tempi di percorso tra Bra e Torino a circa 30 minuti primi. Il miglioramento di cui sopra sarebbe ottenibile con l'ammodernamento del materiale rotabile e con l'abolizione di alcune fermate nel tratto Carmagnola - Torino abbondantemente servito dai treni in transito da e per Cuneo - Savona (Via Mondovì).



# COLLEGAMENTI CON L'AREA TORINESE

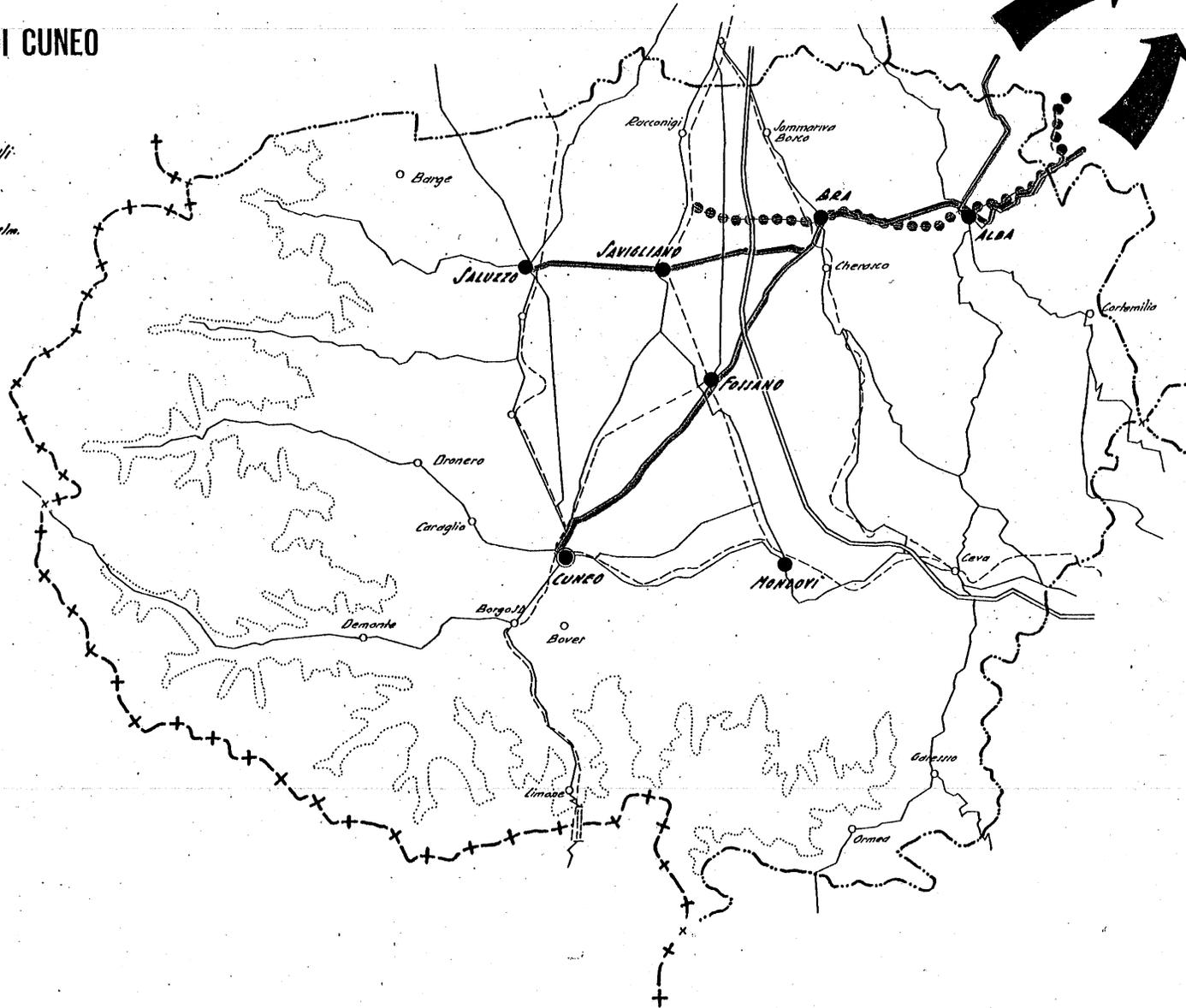
N° prog	INIZIATIVE	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	COSTI (valutazione prezzi 1978)
	<u>STRADE</u>																																					
1.0	S.S. N.589 "dei Laghi di Avigliana"																																					
1.1	Tronco BUSCA-SALUZZO																																					9.000 milioni PRT (10 <sup>^</sup> )
1.2	" SALUZZO-PINEROLO																																					18.000 milioni PRT (16 <sup>^</sup> )
2.0	S.P. N.1 SALUZZO-MORETTA-CASALGRASSO-TO																																					9.600 milioni PRT (12 <sup>^</sup> )
2.1	Cavalcaferrovia in regione TORRAZZA																																					
2.2	Variante di MORETTA																																					
3.0	S.S. N.20 CUNEO-GENOLA-CARMAGNOLA-TO																																					
3.1	Variante di CUNEO																																					50.000 milioni PRT (12 <sup>^</sup> )
3.2	Variante di CENTALLO																																					
3.3	Variante di LEVALDIGI																																					
3.4	Variante di CAVALERMAGGIORE																																					
3.5	Variante di RACCONIGI																																					
4.0	S.P. FOSSANO-TORINO (Strada Reale)																																					
4.1	Passaggio a livello prima di CARMAGNOLA																																					700 milioni (1979)
5.0	AUTOSTRADA TORINO-SAVONA (tronco CEVA-TORINO)																																					
5.1	Tronco CEVA-CARMAGNOLA (raddoppio)																																					*
5.2	" CARMAGNOLA-TORINO																																					*
6.0	S.P. N.6 BRA-CARMAGNOLA																																					5.700 milioni PRT (10 <sup>^</sup> )
6.1	Variante di SOMMARIVA BOSCO																																					800 milioni (PIP) 2 <sup>^</sup> fase
7.0	S.S. N.29 (Tronco CORTEMILIA-ALBA-TO)																																					
7.1	Tronco CORTEMILIA-RICCA D'ALBA																																					* 14.300 milioni PRT (14 <sup>^</sup> )
7.2	" RICCA d'ALBA-ALBA																																					* 3.500 milioni PRT (10 <sup>^</sup> )
7.3	" ALBA-MONTA'																																					10.500 milioni PRT (16 <sup>^</sup> )
7.4	" MONTA'-SANTENA																																					8.400 milioni PRT (17 <sup>^</sup> )
	<u>FERROVIE</u>																																					
8.0	Linea LIMONE-CUNEO-FOSSANO-TORINO																																					
8.1	Tronco LIMONE-CUNEO-FOSSANO																																					19.600 milioni (1 <sup>^</sup> fase)
8.2	" FOSSANO-TORINO																																					* Interventi previsti: 7.400 milioni (1 <sup>^</sup> fase) e 35.600 milioni (2 <sup>^</sup> fase) x intero tronco SA-TO
9.0	Linea CUNEO-SALUZZO-AIRASCA-TORINO																																					
10.0	Linea CEVA-BRA-CARMAGNOLA-TORINO																																					
10.1	Tronco CARMAGNOLA-BRA																																					* 3.820 milioni PRT (1 <sup>^</sup> fase)
	<u>AEROPORTI</u>																																					
11.0	Aeroporto CUNEO-LEVALDIGI																																					La S.p.A. è attualmente in attesa della concessione di gestione della

\* Tronco già citato in altra direzione



# PROVINCIA DI CUNEO

- Strade Principali
- - - Ferrovie
- == Autostrade
- ..... Quote 1500 m. slm.



ASTI  
AREA PADANA

### 3.0 Collegamenti con l'Astigiano e l'area Padana

Le comunicazioni orientali della nostra Provincia avvengono essenzialmente su un unico asse trasversale che ha come naturale ubicazione geomorfologica i relativamente facili terrazzamenti alluvionali che si succedono con continuità parallelamente ai fiumi Stura di Demonte prima e Tanaro poi.

Tali comunicazioni sono da ritenere comprese in un'unica direttrice tangenziale a lungo raggio, che, tenendo in debito conto il sistema orografico alpino, pone in collegamento la area mediterranea del Sud Europa (lasciando libera la fascia litoranea per il traffico turistico) con l'area padana svolgendo una funzione di equilibrio nei confronti delle aree deboli padano-meridionali.

Nel tratto in analisi la direttrice é rappresentata attualmente dalla Strada Statale n° 231 che, partendo da Cuneo, raggiunge Asti attraverso i centri di Fossano, Bra, Alba e Isola d'Asti, e dalla ferrovia Cavallermaggiore - Bra - Alba - Castagnole Lanze - Asti.

La direttrice svolge inoltre un'importantissima funzione di collettore nei confronti di numerose arterie viarie e ferroviarie essenziali per l'economia della nostra Provincia e dell'Albese; da ricordare in particolare la strada di Fondovalle Tanaro e l'asse trasversale Saluzzo - Savigliano - Bra, nonché la linea ferroviaria Ceva - Bastia - Bra - Carmagnola (Torino).

### 3.1 Direttrice Cuneo - Alba - Asti lungo la S.S. n° 231

La S.S. n° 231 di Santa Vittoria d'Alba, su cui come accennato é operante la direttrice viaria nel tratto in argomento, si sviluppa per Km. 77 da Cuneo fino all'innesto con la S.S. n° 456 (su cui la direttrice prosegue per Asti) ad Isola d'Asti.

Tale asse viene a formare una spina dorsale baricentrica tra Cuneo e gli importanti centri di Fossano, Bra ed Alba e, se realizzata compiutamente, verrebbe a configurare un asse stradale di importanza notevole non solo per la Provincia di Cuneo, ma addirittura in campo regionale e nazionale.

Nella valutazione di questo asse stradale non si può infatti prescindere da quelle che sono le proiezioni del tronco in esame che si protendono da un lato verso i valichi internazionali (vedi in proposito la parte relativa ai collegamenti con la S.S. n° 20 e la S.S. n° 21 per i collegamenti con la Francia) e quindi verso l'area mediterranea del sud francese e la Spagna; dall'altro lato le proiezioni del tronco in oggetto si inseriscono nelle reti dei grandi assi padani dell'Italia Settentrionale, su aree ricche di spazi, con buone infrastrutture di base, ma gravemente differenziate nel loro sviluppo rispetto alle aree del triangolo industriale.

In uno studio compiuto nel 1973 dalle quattro Regioni interessate (Piemonte, Lombardia, Veneto e Friuli Venezia Giulia), in cui la direttrice in esame viene definita "padana", si metteva in risalto la coerenza di un simile disegno territoriale con le linee di programmazione e di sviluppo nazionale dettate dal "Progetto 80". Questo documento di piano prevedeva la creazione di una serie di sistemi urbani di riequilibrio e tra questi facevano spicco quelli rappresentati dal Piemonte meridionale e da una fascia ad esso collegata costituita dall'Emilia occidentale, dal Garda e dall'Adige, mentre il sistema del Friuli-Ve-

nezia Giulia avrebbe dovuto fungere da base per un flusso crescente dei rapporti economici e dei traffici tra l'Italia ed i Paesi dell'Est europeo.

Il Gruppo interregionale, a conclusione del proprio lavoro, ritenne opportuno precisare e prospettare:

- gli aspetti generali inerenti il ruolo e la funzione della direttrice nel contesto territoriale della pianura padana e nel contesto dei rapporti con le aree economiche europee con i sistemi portuali mediterranei;
- gli aspetti ed i problemi più specificatamente riferibili alle singole situazioni regionali sia pregresse che future;
- i problemi connessi alle prospettive di realizzazione dell'opera.

Lo studio presentato a quell'epoca non rappresentò, ovviamente, un documento completo e conclusivo della "direttrice padana" in quanto molte condizioni esterne entro le quali collocare il discorso programmatico non erano identificabili se non con scarsa approssimazione, per gli evidenti motivi che le Regioni affrontavano appena a quell'epoca i problemi connessi alla programmazione territoriale dei rispettivi territori.

Uno sguardo retrospettivo allo studio citato pone quindi in evidenza come il medesimo dovrebbe venire aggiornato alla luce dei notevoli sforzi e risultati conseguiti nel frattempo dalle Regioni interessate in tema di assetto e riequilibrio del territorio i quali però, a parere di questa Amministrazione Provinciale, non intaccano minimamente (anzi rafforzano) la tesi favorevole a questa importante infrastruttura, che, almeno per la parte che ci interessa direttamente, darebbe sfogo alla nostra economia.

In tale ottica si colloca la posizione assunta da questa Amministrazione in occasione del Convegno sul Piano Nazionale dei Trasporti, Roma 11-14 settembre 1978, in cui si sottopose alla Commissione "Correlazione con il sistema internazionale" l'ampia problematica relativa a detta direttrice.

In quella sede venne preso in considerazione il ruolo di trait-d'union che avrebbe dovuto svolgere l'Italia Settentrionale nei collegamenti tra l'Est e l'Ovest e cioè tra l'area balcanica e la Francia e Spagna meridionali (la quale ha richiesto di entrare a far parte dell'area del M.E.C.).

Questa funzione in campo europeo è da ritenere di notevole importanza, in quanto, se non sarà oggetto di particolare considerazione, rischia di tagliare fuori completamente la nostra penisola dal flusso crescente di traffici che vanno dirottandosi sempre più attraverso i paesi germanici. Si ricorda infatti che la scelta della direttrice trasversale padana nasce dall'opportunità di prefigurare a livello europeo un asse trasversale di flussi diversi e possibilmente alternativi rispetto a quelli in atto tendente sempre più a concentrare sul sistema renano quasi tutto il potenziale economico europeo o, comunque, a mantenere a Nord il baricentro di tale sviluppo con conseguente processo di emarginazione delle aree meridionali.

La "direttrice padana" si colloca, quindi, in duplice funzione di riequilibrio sia nell'ambito Comunitario Europeo, sia nel particolare ambito delle varie Regioni interessate e sotto tale aspetto sembra mantenere intatta la sua validità.

Da ricordare infine, nell'ambito del discorso generale sulla "direttrice padana", la funzione che la stessa dovrebbe svolgere in ambito regionale.

La paventata configurazione di grandi arterie a cerchi concentrici intorno al polo con frequenti radiali verso il centro non si ritiene il sistema migliore per bilanciare la cre-

scente attrazione di Torino nei confronti della Regione.

Si ritiene invece opportuno, nell'ambito di una credibile strategia di piano volta a superare gli squilibri territoriali esistenti, che non si possa astrarre dal far riferimento ad infrastrutture di tipo tangenziale colleganti tra loro le città importanti della Regione (in questo caso Cuneo - Fossano - Bra - Alba e Asti) al fine di favorirne l'integrazione necessaria e la creazione di sistemi urbani diffusi.

Questa Amministrazione Provinciale, oltre a sviluppare il discorso programmatico - promozionale di cui si è fatto cenno, si è fatta carico fin dagli anni sessanta di sviluppare un programma operativo, che, tenendo in debita considerazione la problematica nel suo complesso, permettesse di incidere a livello locale sulla funzionalità ed efficienza dell'asse nel tratto territorialmente di sua competenza.

A tale fine sono stati elaborati studi organici di adeguamento e ristrutturazione del tracciato da Cuneo ad Asti in collaborazione e surrogazione dell'ANAS ed in stretto collegamento con le Amministrazioni comunali interessate.

Tali studi hanno dimostrato, grazie alla favorevole ubicazione geomorfologica delle aree attraversate, ottime possibilità di una riqualificazione dell'itinerario con costi chilometrici medi inferiori ad analoghi interventi su assi principali con uguali caratteristiche e con il vantaggio di non sottrarre aree coltivabili all'agricoltura in quanto i terreni attraversati sono costituiti essenzialmente da terrazzamenti alluvionali dei fiumi Stura e Tanaro.

Le caratteristiche tecniche del progetto di massima che ne scaturì da parte della Sezione Progettazioni Speciali di questa Amministrazione sono quelle di un'arteria a scorrimento veloce con parametri progettuali di tipo autostradale (doppia carreggiata, velocità di progetto di 112 Km./ora, totale esclusione di incroci a livello, immissione e uscita solo in parte destra e limitate alle strade di una certa importanza, massima capacità pratica per ogni senso di marcia e per le immissioni principali).

Questa tipologia si differenzia dalla concezione tipica delle autostrade italiane, oltre naturalmente che per l'assenza di pedaggio, per l'oggettiva necessità di inserimento nella configurazione territoriale e di interscambio con la viabilità secondaria, nonché per la necessità di stabilire migliori relazioni tra i poli sottesi.

Ne deriva, pertanto, il carattere di autostrada "urbana" in quanto tangente esterna a numerose città importanti e quindi in stretta correlazione con gli strumenti urbanistici dei Comuni interessati.

A tale proposito occorre ricordare che l'attività progettuale si rivelò decisiva per fissare, in pieno periodo di espansione edilizia (legge ponte), le aree da salvaguardare, che altrimenti, in alcune zone a particolare congestione sarebbero risultate definitivamente compromesse.

L'arteria presenta caratteristiche progettuali di tipo "autostradale" in considerazione del volume di traffico che giornalmente vi si svolge. Dal censimento del traffico (T.G.M.) del 1975 risultano infatti i seguenti passaggi giornalieri:

tronco: Cuneo - Fossano	n° 12.043	passaggi/giorno	
" : Fossano - Bra	n° 8.957	"	"
" : Bra - Alba	n° 21.501	"	"
" : Alba - Isola d'Asti	n° 20.803	"	"

In relazione a tali sostenuti flussi di traffico, i livelli di servizio che attualmente vengono offerti dalla S.S. n° 231, sulla base degli studi regionali, sono di pessima qualità su tutto il percorso, fatta eccezione per un breve tratto tra Fossano e Bergoglio, dove peraltro, secondo le previsioni di incremento del traffico previste per il prossimo decennio, essi scadranno pure a valori estremamente bassi.

Sulla base del progetto redatto da questa Amministrazione, alcuni nodi di particolare gravità sono già stati avviati a soluzione da parte dell'ANAS in collaborazione tecnica e finanziaria della Provincia. Ricordiamo in proposito la variante di Alba già completamente ultimata e che sta per ottenere una completa funzionalità con la realizzazione del nuovo ponte sul fiume Tanaro.

Il relativo progetto è stato approvato il 27/11/75 dall'ANAS e nell'agosto 1976 dal Consiglio Provinciale e dal Consiglio Comunale della città di Alba; esso prevede lavori per un importo a base d'asta di £. 2.010.767.000 -.

La gara di appalto ha avuto luogo il giorno 19/2/79 ed è risultata aggiudicataria la ditta C.M.F. (Costruzioni Metalliche Finsider) di Livorno con un aumento del 58,149%, per cui l'importo è passato a £. 3.180.000.903 -.

La consegna dei lavori ha avuto luogo il giorno 25 giugno 1979.

Con la realizzazione di questo importante ponte, che, anche sotto il profilo strutturale-architettonico, rappresenta un'opera di particolare bellezza, verrà completata la tangenziale di Alba da Vaccheria (Baraccone) fino a Grinzane Cavour.

Sono inoltre in fase di ultimazione i lavori riguardanti la diramazione dal ponte sul Tanaro alla S.P. n° 3 di Gallo d'Alba a partire dalla Cantina Roddi, fungente da collettore per le deviazioni di Barolo, Serralunga e Diano d'Alba e costituente un ulteriore tratto della nuova direttrice in sponda destra del fiume Tanaro.

Occorre rilevare in proposito che l'asse proposto opera un'utile connessione ed interscambio non solo con la citata S.P. n° 3 di Gallo d'Alba, ma anche con la A6 a Fossano (con il progettato svincolo di Tagliata) che verrebbe a costituire il più breve inserimento di Cuneo nel sistema autostradale con la S.S. n° 29 in Alba e soprattutto con la strada di Fondovalle Tanaro di futuro completamento.

L'arteria verrebbe inoltre ad operare un raccordo diretto tra le autostrade A6 e A21 rispettivamente in Fossano (Fraz. Tagliata) ed in Asti.

Venendo ora all'esame delle proposte contenute nel Piano Regionale dei Trasporti in merito a questa direttrice, è impossibile non rendersi conto che di fatto l'asse stradale, seppure con valutazioni per singoli tronchi, è risultato pienamente acquisito.

Sono stati infatti previsti interventi urgenti su tutta l'arteria da Cuneo ad Asti.

Tuttavia la proposta regionale di classificare la direttrice per tronchi, in relazione al loro livello di servizio, trova una sua validità dal punto di vista metodologico, ma non risulta a parere di questa Amministrazione condivisibile. Si ritiene infatti che si debba operare secondo una logica d'insieme, che tenga nella dovuta considerazione tutta la direttrice in quanto la stessa dovrà possedere livelli funzionali il più possibile unitari.

Posto quanto precede, l'ordinamento e la descrizione degli interventi, costituenti la proposta della Regione, sono quelli che risultano da quanto segue:

Gruppo 1: tronco Bra - Isola d'Asti

Gli interventi consistono nell'esecuzione di un nuovo tracciato con le seguenti caratteri-

stiche tecniche:

- velocità di progetto compresa tra gli 80 ed i 100 Km./ora;
- due carreggiate larghe m. 7,00, separate da uno spartitraffico di m. 1,60. Ciascuna carreggiata sarà formata da 2 corsie da m. 3,50 ;
- banchine laterali di m. 1,75 .

(Le carreggiate di questa strada potranno essere anche di 3 corsie, ciascuna larga m. 3,50)

Il costo di questo intervento é di 103.000 milioni di lire.

Gruppo 1 : tronco Isola d'Asti - Asti (tratto in provincia di Asti)

Gli interventi consistono nell'allargamento della sede stradale in modo da conferirle caratteristiche sul tipo di quelle descritte per il tronco Bra - Isola d'Asti.

Il costo degli interventi previsti é di 20.000 milioni di lire.

Gruppo 11: tronco Cuneo - Fossano

Gli interventi consistono nell'esecuzione di un nuovo tracciato con le caratteristiche tecniche del tratto Bra - Isola d'Asti.

Il costo previsto é di 53.000 milioni di lire.

Gruppo 15: tronco Fossano - Bra

Gli interventi consistono nell'allargamento della sede stradale in modo da conferirle le medesime caratteristiche del tratto Bra - Isola d'Asti.

Il costo dell'intervento é previsto in £. 44.000 milioni.

In sede locale unanime é sempre stato il consenso volto alla realizzazione di questa direttrice. Basterà all'uopo ricordare i documenti programmatici preliminari alla formazione dei Piani Comprensoriali dei Trasporti dei Comprensori di Cuneo e Alba - Bra per averne la conferma.

Il Comprensorio di Cuneo pone la direttrice come uno degli obiettivi di maggior rilevanza per la rottura dell'isolamento e per il riequilibrio territoriale.

Il Comprensorio di Alba - Bra, oltre alle considerazioni favorevoli di cui sopra, aggiunge che il percorso alternativo alla S.S. n° 231 dovrebbe ricalcare la proposta progettuale di questa Amm.ne, considerata l'impossibilità di ampliare o comunque rendere più scorrevole l'attuale sede stradale, stretta tra case e stabilimenti e comunque strozzata, alle porte di Bra, dal passo obbligato costituito dal vecchio sovrappasso che scavalca il tronco ferroviario Bra - Alba.

Il documento continua affermando che il nuovo percorso dovrebbe, collegandosi alla circonvallazione di Alba, già esistente, tramite il Ponte sul Tanaro, svolgersi nella pianura di Pollenzo fino ad attraversare la S.S. che collega i comuni di Bra e Cherasco, per arrampicarsi sull'altopiano di Fossano a Sud della frazione Roreto del comune di Cherasco. Un tratto di circonvallazione provvederebbe ad unire la S.S. n° 231 con la S.S. Bra - Torino all'altezza della frazione Bandito di Bra liberando completamente il centro di Bra dal traffico pesante.

La proposta "politica" del Comprensorio di Alba - Bra é stata infine recentemente confermata e puntualizzata dal rapporto "Prime ipotesi strategiche per la formazione dello schema di piano territoriale" elaborate dagli urbanisti incaricati di eseguire il primo piano comprensoriale di coordinamento territoriale.

3.2 Strada Prov.le Saluzzo - Savigliano - Bergoglio (S.S. n° 231) e  
Strada Prov.le Alba - Neive - Castagnole Lanze

Le due strade provinciali costituiscono, con il tronco di saldatura tra Bergoglio e Alba sulla S.S. n° 231, praticamente l'asse trasversale con andamento O - E che taglia orizzontalmente tutta la Provincia di Cuneo, partendo da Saluzzo e confluendo in Costigliole d'Asti sulla S.S. n° 456 (Asti - Mare).

Nel modello ad H che si configura per le comunicazioni in Provincia di Cuneo (anche nel sistema stradale e non soltanto in quello ferroviario) con numerose direttrici ad andamento verticale, questo asse viene a costituirne una delle principali interconnessioni.

La strada provinciale Saluzzo - Bergoglio ha un'estesa di Km. 27,3 da Saluzzo fino all'innesto con la S.S. n° 231 e tocca i comuni di Savigliano e Marene.

La strada provinciale Alba - Castagnole Lanze si sviluppa parte in territorio della Provincia di Asti, ha una lunghezza di Km. 23,7 e si inserisce, toccando Neive, sulla S.S. n° 456.

Dalle rilevazioni per la redazione del Piano Regionale dei Trasporti, le due strade provinciali in parola hanno attualmente livelli di servizio molto bassi che si ridurranno ancora notevolmente a fronte delle previsioni di traffico futuro, scadendo a livelli tali da raggiungere la situazione in cui si verificano portate di traffico inferiori alla capacità della strada.

In questi casi le velocità risultano notevolmente ridotte e possono verificarsi arresti più o meno lunghi a seguito della congestione.

Tale stato di fatto ha determinato l'inclusione delle strade nel P.R.T. tra le infrastrutture proposte per interventi urgenti, pur essendo le stesse competenza degli Enti locali subregionali.

Al Gruppo 15 figura pertanto inserita la S.P. Saluzzo - Savigliano - Bergoglio. Gli interventi consistono nell'allargamento della sede stradale in modo da conferirle le seguenti caratteristiche:

- velocità di progetto compresa tra i 70 e 100 Km./ora;
- larghezza di carreggiata m. 14,50 comprendente n° quattro corsie da m. 3,50 caduna;
- banchine laterali di m. 1,50;
- franco centrale fra le corsie di m. 0,50 .

Il costo preventivato é di lire 7.600 milioni.

Al Gruppo 16 figura la S.S. Alba - Neive - Castagnole Lanze innesto S.S. n° 456.

Gli interventi sono localizzati nel tronco Neive - innesto S.S. n. 456 e consistono nell'allargamento della sede in modo da conferirle le seguenti caratteristiche:

- velocità di progetto compresa tra gli 80 ed i 100 Km./ora;
- carreggiata unica larga m. 7,50 comprendente n° 2 corsie da m. 3,75;
- banchine laterali da m. 1,50 ciascuna.

Il costo degli interventi preventivati sono valutati in 3.800 milioni di lire.

Per il tratto Alba - Neive, date le caratteristiche morfologiche di collina ed il tracciato tormentato da curve e controcurve e da livellette longitudinali continuamente variabili, risulta estremamente problematico ed oneroso intervenire sull'attuale sede. Si ritiene pertanto opportuno rivolgersi all'itinerario alternativo costituito da un tratto di circa 6 Km. della S.S. n° 231, da Alba fino alla località Baraccone, e sulla provinciale che dalla località Baraccone raggiunge la località Tre Stelle presso Neive.

Per quanto riguarda il nodo costituito dall'attraversamento della città di Savigliano, il Piano ne rimanda la soluzione in sede di pianificazione locale, che potrebbe avvenire con un tratto di circonvallazione a Sud-Est dell'abitato che connetta l'attuale circonvallazione alla S.P. Savigliano - Marene.

Il Comprensorio di Saluzzo - Savigliano - Fossano propone nell'ottica dei collegamenti intercomprensoriali il rafforzamento dell'intero asse in questione, segnalando inoltre l'urgenza di interventi volti a migliorare il tratto da Marene all'accesso all'Autostrada Torino - Savona in pessime condizioni planimetriche e causa di frequenti incidenti stradali.

A questo proposito si segnala che l'Amministrazione Provinciale ha previsto il finanziamento del miglioramento dell'intero tratto "Marene - innesto Autostrada Torino - Savona - Roreto di Cherasco" sui fondi di cui alla L.R. n° 28.

### 3.3 Linea ferroviaria Cavallermaggiore - Bra - Alba - Castagnole Lenze - Asti - Casale Monferrato - (Mortara) - (Milano)

La funzione di questa linea ferroviaria, che taglia orizzontalmente la nostra Provincia, dovrebbe essere rappresentata dal collegamento diretto dei due centri comprensoriali di Alba e Bra e da questi in direzione Est verso Asti, Casale Monferrato e la pianura padana; ad Ovest invece la linea dovrebbe costituire il naturale sbocco verso il capoluogo provinciale e da questi, ora che è avvenuta l'apertura, verso la Riviera ligure orientale e la Francia attraverso la linea Cuneo - Ventimiglia e Cuneo - Nizza.

Si è usato il condizionale perché queste funzioni sono svolte in modo del tutto insufficiente, in particolare il collegamento verso Cuneo, che risulta particolarmente disagiato in relazione all'ubicazione geografica del tracciato della linea, che impone dei gravosi trasferimenti fino a Cavallermaggiore percorrendo, quindi, i cateti di un triangolo dove la ragione e l'opportunità vorrebbero se ne percorresse l'ipotenusa.

La funzionalità del tracciato, già di per sé molto scarsa, è ancora periodicamente messa in forse dalle interruzioni che si susseguono periodicamente nel tratto tra Bra e Alba. L'inagibilità della linea è causata dai numerosi dissesti idrogeologici derivati dalla natura inconsistente del territorio attraversato, che provoca frequenti frane e smottamenti di terreno che vengono ad interessare la sede ferroviaria.

Per ovviare a tali disagi l'Azienda ferroviaria ha già provveduto e provvede periodicamente ad onerosi interventi che si rivelano purtroppo dei palliativi in una situazione in cui occorrerebbe procedere invece con interventi che dovrebbero essere decisivi.

Nel citato studio delle quattro Regioni circa la "direttrice padana" stradale si fece accenno alla necessità di riorganizzare in via prioritaria l'asse ferroviario che, accanto alla soluzione viaria, dovrebbe costituire l'insieme dei flussi dei traffici verso Milano e la pianura padana.

Tale scelta era motivata dall'opportunità di trasferire una parte del traffico merci, che di solito utilizza la strada, sulla ferrovia, con rilevanti vantaggi in termini economici e di bilancio per la stessa Azienda ferroviaria.

L'ipotesi suddetta trova piena rispondenza in conseguenza della crisi energetica in atto, che impone una rivalutazione del mezzo ferroviario, soprattutto per i trasporti a lunga distanza.

Un ulteriore elemento di consenso é costituito, come già rilevato, dalla ricostruita ferrovia Cuneo-Ventimiglia-Nizza, che costituisce la proiezione ad Ovest della direttrice padana ferroviaria ed alla probabile entrata in funzione del porto-aeroporto di Nizza.

Sulla scarsissima consistenza delle caratteristiche tecniche della linea si é già fatto cenno. Per completare il quadro occorre aggiungere che la velocità commerciale dei mezzi leggeri tocca appena i 40 Km./ora ed il peso assiale consentito é di 16 tonn.; ha sede su unico binario.

La linea ha una potenzialità di 38 treni/giorno, interamente impegnati: essa é infatti percorsa giornalmente da 25 treni locali, 10 diretti e 3 merci per un totale appunto di 38 treni.

Il traffico viaggiatori ammonta a 1.500 spostamenti/giorno nei due sensi.

Il solo dato viaggiatori é comunque fuorviante perché non dà la misura del fenomeno della mobilità che si svolge sulla direttrice che per i motivi suesposti é poco appetibile. Ricordiamo in proposito che i dati relativi al T.G.M. sulla parallela S.S. n° 231 (dati 1975) riporta un traffico di 21.500 veicoli/giorno.

Dalla proposta relativa al Piano Poliennale delle Ferrovie 76-80 non sono indicati interventi atti al suo potenziamento e riqualificazione. Il piano si limita ad inserirla tra quelle ad elettrificazione in corso o di futura elettrificazione.

Viceversa il Piano Regionale dei Trasporti, che la classifica per tronchi, prevede consistenti interventi.

Nel tronco Bra-Alba, inserito tra le linee di rilevante interesse regionale sulle quali sono necessari interventi per aumentarne la potenzialità ed il servizio offerto, sono previste, tutte nella prima fase di attuazione, le seguenti realizzazioni:

- opere di protezione della linea nelle zone franose;
- consolidamento dei ponti;
- rifacimento di alcune tratte di binario con posa di rotaie tipo F.S. 50;
- elettrificazione della linea (2,16 miliardi);
- consolidamenti del corpo stradale e dei ponti ed interventi sulla sede necessari a garantire la protezione della linea ed un peso assiale massimo di 18 tonn. (550 milioni);
- completo rifacimento dell'armamento (2,16 miliardi);
- un posto di incrocio intermedio a Pocapaglia (500 milioni);
- installazione del B.E.M. e centralizzazione degli scambi esterni nelle stazioni (900 milioni);
- installazione dell'ACEI nella stazione di Alba (600 milioni);
- predisposizione a modulo 500 m. dei binari di stazione.

Sono inoltre previste risoluzioni di n° 18 passaggi a livello, individuando di volta in volta, a seconda del tipo di strada e della relativa intensità di traffico, l'intervento più idoneo.

Per il tratto di linea da Cavallermaggiore a Bra, inserita nelle linee di interesse regionale sulle quali sono necessari interventi di ammodernamento degli impianti in modo da ripristinare e garantire il servizio, consentito dalle caratteristiche tecniche dei tracciati, sono previsti i seguenti interventi, rientranti tutti nella prima fase di attuazione:

- completo rifacimento dell'armamento (1,56 miliardi);
- consolidamento della sede e delle opere d'arte (200 milioni), oltre alla risoluzione dei passaggi a livello esistenti sul tracciato.

Nulla é invece previsto per il tratto da Alba - Castagnole Lanze - Asti che il Piano definisce di esclusivo livello locale.

La linea é stata oggetto, in relazione ad alcune sollecitazioni delle forze sociali, di numerosi incontri a livello dei 5 Comprensori coinvolti dal tracciato ("Cuneo"; "Saluzzo, Savigliano, Fossano"; "Alba - Bra"; "Asti"; "Casale").

In quella sede ognuno per il tratto di competenza provvede a far presente le insufficienze della linea che costituiscono poi l'essenza di un documento trasmesso alla Regione Piemonte.

In particolare il Compensorio di Alba - Bra, che per la nostra Provincia risulta il piú interessato, ha fatto presente il disagio derivante dalle frequenti interruzioni nel tratto che corre a mezza costa lungo il fianco della collina di Santa Vittoria d'Alba.

Secondo lo stesso Compensorio di Alba - Bra appare chiaramente inutile insistere sul ripristino della linea, con spese enormi, nel tratto franoso.

Superando le posizioni dell'Azienda ferroviaria, il Compensorio riafferma l'importanza del collegamento ferroviario che, tramite il tronco Bra - Alba, collega Cuneo, se non addirittura Nizza Marittima con Asti e quindi con Milano.

Non solo pertanto é assurdo prospettare l'abolizione di questa linea ferroviaria, ma é anzi necessario cercare per essa un tracciato alternativo, (quale potrebbe essere il collegamento della stazione di Monticello, attraverso la pianura di Pollenzo, con il tronco Cherasco - Bra già elettrificato e non eccessivamente utilizzato) potenziando la capacità del binario.

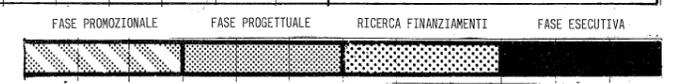
Il potenziamento si impone considerando l'esigenza che si va sempre piú affermando di impiantare un deposito containers, anche di grande stazza, indispensabile al trasporto dei prodotti delle grandi aziende albesi e braidesi (Vestebene, Ferrero, Editrice S. Paolo, Abet).

Esiste inoltre in Bra un'industria (la C.M.B.) produttrice degli stessi containers.

Il nuovo tracciato ferroviario a questo punto viene ad essere strettamente connesso con il percorso alternativo proposto per la S.S. n° 231 .

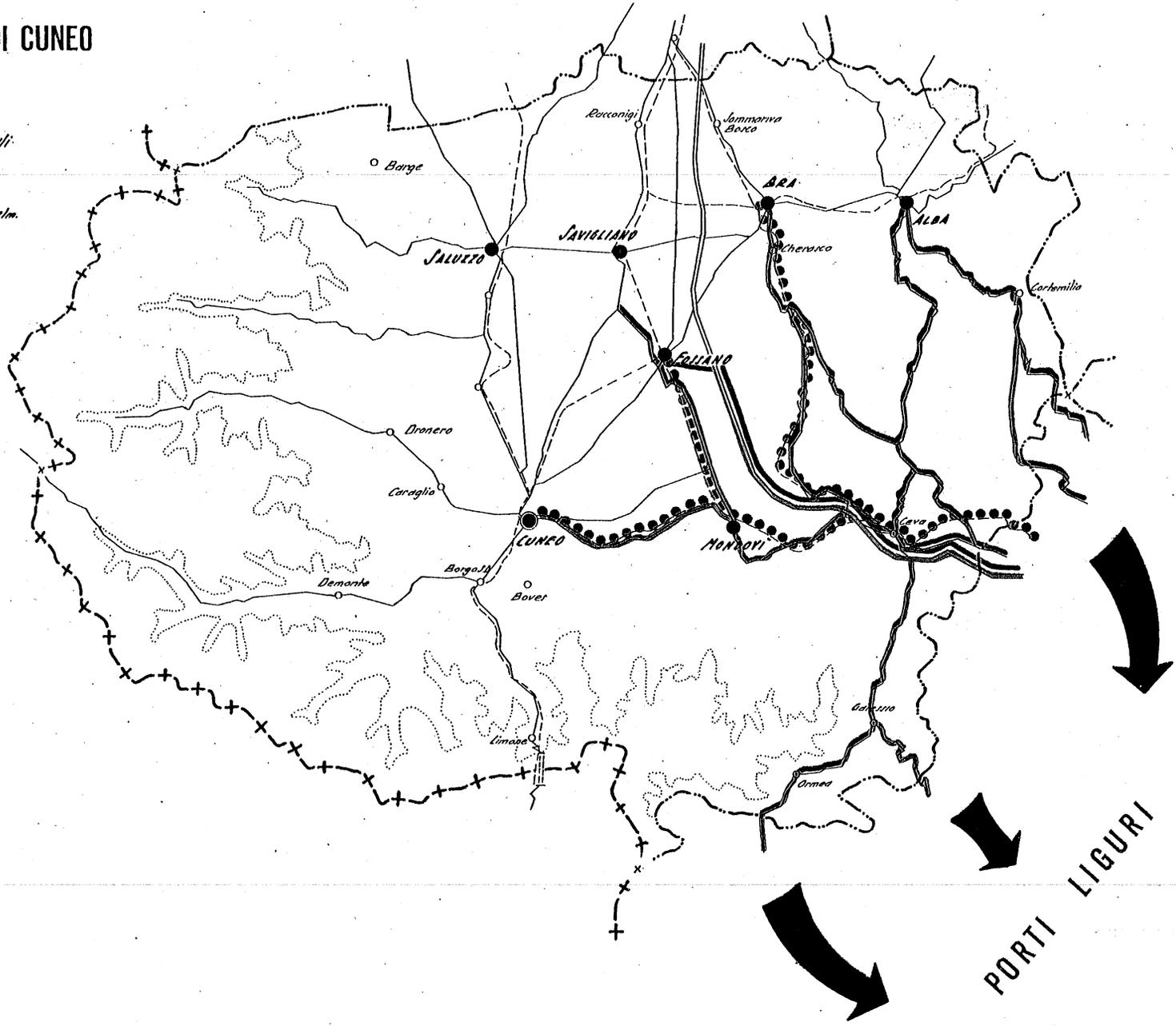
### COLLEGAMENTI CON ASTI E L'AREA PADANA

N° prog.	INIZIATIVE	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	COSTI (valutazione prezzi 1978)	
	<u>STRADE</u>																																						
1.0	S.S. N.231 Direttrice CN-Fossano-Alba- AT																																						
1.1	Tronco CUNEO-FOSSANO																																					53.000 milioni (PRT) (11^)	
1.2	Tronco FOSSANO-CHERASCO (Bra)																																					44.000 milioni (PRT) (15^)	
12.1	Variante di BRICCO FAULE (tra Cherasco e Fossano)																																					da ultimare	
1.3	Tronco CHERASCO-CANTINA RODDI																																						
1.4	" CANTINA RODDI - PONTE TANARO																																					490 milioni (1974)	
1.5	" PONTE TANARO																																					3.195 milioni (1979) 103.000 milioni	
1.6	" VARIANTE ALBA																																					4.000 milioni P.R.T. (1972/78) circa 1^	
1.7	" ALBA-confine Provincia																																						
1.8	" (confine Provincia-ISOLA d'ASTI)																																						
2.0	S.P. SALUZZO-SAVIGLIANO-BERGOGLIO (Roreto)																																					7.600 milioni PRT (15^)	
2.1	Tronco MARENE-BERGOGLIO (Roreto)																																					(richiesta finanziamento sulla L.R. 28) 650 milioni	
3.0	S.P. ALBA-NEIVE-CASTAGNOLE LANZE																																					3.800 milioni PRT (16^)	
4.0	S.S. N. 456 (verso ISOLA D'ASTI)																																					2.800 milioni PRT (17^)	
	<u>FERROVIE</u>																																						
5.0	Linea ferroviaria CAVALLERMAGGIORE-BRA- ALBA-CASTAGNOLE L.- ASTI-CASALE-MILANO																																						
5.1	Tronco CAVALLERMAGGIORE-BRA																																						1.760 milioni PRT (1^ fase)
5.2	" BRA-ALBA																																					10.690 milioni PRT (1^ fase)	



# PROVINCIA DI CUNEO

- Strade Principali
- - - Ferrovie
- == Autostrade
- ⋯ Quota 1500 m. slm.



#### 4.0 Collegamenti con i porti liguri

Le relazioni tra la nostra Provincia e la Riviera ligure di ponente (e quindi con i maggiori porti) avvengono quasi esclusivamente attraverso il Monregalese, qualificando buona parte del suo Comprensorio come zona cerniera di interscambio non solo con la provincia di Cuneo, ma anche con consistenti flussi di traffico provenienti dal polo torinese.

Nel tratto di interesse provinciale il territorio è frantumato in varie e talora minute incisioni, separate da ampi lembi alluvionali.

L'unica incisione di rilievo è costituita dal solco principale dell'alta valle del fiume Tanaro che risulta, pertanto, l'asse naturale più importante per le comunicazioni che avvengono in direzione di Imperia attraverso il Colle di Nava e la SS. n° 28.

Seppure non conformata con una precisa morfologia, importanza notevole riveste pure l'arteria in direzione Savona attraverso il Colle di Cadibona e la quasi parallela Ferrovia, nonché l'importantissima autostrada (Torino)-Ceva-Savona.

Discreta importanza rivestono anche, nell'ambito dei collegamenti con i porti liguri, le seguenti arterie:

- SS. n° 582 Garessio - Albenga, detta di S. Bernardino;
- SS. n° 490 Bagnasco - Massimino - Borghetto S.S., detta dei Giovetti;
- SS. n° 339 Cortemilia - Millesimo;
- S.P. di Valle Uzzone.

#### 4.1 Autostrada (Torino) - Ceva - Savona

Si tratta della più importante arteria per il collegamento non solo del territorio provinciale ma dell'intera Regione con Savona e da questa, mediante gli allacciamenti esistenti, a tutta la Riviera dei Fiori da una parte e a Genova ed alla Riviera di Ponente dall'altra, nonché alla Riviera adriatica.

L'autostrada è stata costruita dalla S.p.A. Autostrada Torino - Savona a capitale pressoché interamente privato. La partecipazione degli Enti pubblici è limitata al 3,33% della Cassa di Risparmio di Torino e al 1,66% della città di Torino.

Il tronco considerato venne aperto in due tempi e precisamente da Savona a Priero il 27/1/1960 ed il tratto verso Ceva il 28 settembre 1965.

Le caratteristiche plano-altimetriche dell'autostrada risentono in modo notevole dell'epoca di costruzione, caratteristiche che, unitamente alla complessa morfologia del territorio attraversato, sono da considerarsi tecnicamente del tutto insufficienti e tali da giustificare la classifica che gli viene usualmente attribuita di autostrada di montagna.

L'arteria si presenta attualmente nella sua geometria trasversale ad unica sede (carreggiata) di m. 10,50, suddivisa in tre corsie da m. 3,50, di cui quella centrale riservata al sorpasso alternato, che è regolato lungo tutto il suo sviluppo dalla segnaletica orizzontale.

Quanto sopra per il tratto fino al casello terminale di Altare, oltre il quale, dall'Agosto 1977, è operante il raddoppio che si sviluppa per una estesa di circa 16 Km. fino alla intersezione con l'autostrada dei Fiori.

Sia il tracciato, che risulta differenziato, sia le caratteristiche tecniche di questo rad

doppio risultano ottimali e permettono di ottenere praticamente un anello con il vecchio tracciato che viene usato per il traffico in direzione Savona e il raddoppio, per il traffico in direzione Ceva (Torino).

Si ha motivo di ritenere che questa ultima realizzazione, più che volta a migliorare il servizio sull'autostrada in argomento, sia da inquadrare in un più vasto disegno territoriale tendente a dotare di comunicazioni dirette Savona con il polo di Milano. Tale programma consisterebbe nella costruzione di una futura autostrada per la saldatura attraverso la vallata di Spigno Monferrato (ritenuta la futura area retroportuale) con Predosa e quindi l'autostrada Voltri - Gravellona Toce e con la successiva già esistente interconnessione con la cammionale Genova - Serravalle - Milano.

Tale assetto delle comunicazioni verrebbe a configurare un semicerchio parallelo alla costa nel tratto tra Savona e Genova con 3 radiali verso questi poli, determinando un coagulo di iniziative nelle aree interessate, a tutto svantaggio della prospettiva più volte formulata per la creazione di una zona retroportuale nel Cebano - Monregalese.

In relazione al traffico che percorre il tronco autostradale Ceva - Savona si ripropongono di seguito i dati relativi ai volumi di traffico tratti dalla pubblicazione dell'AISCAT (Associazione Italiana Società costruttrici di autostrade).

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1° trim. 1978
Passaggi autovetture	11.657	12.273	13.434	14.499	13.039	13.618	13.835	14.348	14.940
Merci	1.409	1.980	2.094	2.334	2.625	2.556	3.053	3.314	3.672
<b>T O T A L E</b>	<b>13.066</b>	<b>14.253</b>	<b>15.528</b>	<b>16.833</b>	<b>15.664</b>	<b>16.174</b>	<b>16.888</b>	<b>17.662</b>	<b>18.612</b>

Per il commento di questi dati valgano le considerazioni già fatte in occasione dell'esame dell'asse nella sua funzione di collegamento sul polo di Torino.

Risulta comunque interessante, a tale proposito, mettere in rilievo le limitazioni cui è soggetto il traffico nel tronco tra Ceva e il casello di Altare per la cospicua presenza di traffico pesante, che risente massicciamente delle caratteristiche altimetriche (pendenze oltre il 4%) e altimetriche, che permettono curve con raggio minimo fino a 150 m.

Un discorso a parte merita la pericolosità di questa autostrada, che raggiunge nel tratto tra Ceva e Savona dei valori assolutamente preoccupanti, come risulta dalla tabella riportata di seguito che prende in considerazione (sempre dal bollettino AISCAT) i dati relativi agli anni 1970 - 77:

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
N° incidenti	91	95	156	186	201	224	240	278
N° feriti	75	90	125	131	123	152	189	227
N° morti	3	10	18	15	14	16	5	16
Incidenti (°)	19	18	27	30	35	38	39	43

(°) proporzione incidenti su ogni milione di passaggi.

Tale pericolosità è senz'altro da imputarsi al fatto che il tronco in questione è stato realizzato su un'unica carreggiata con tre corsie: due per la marcia normale ed una per i sorpassi. Questa tipologia di traffico, ora del tutto abbandonata, unita nel caso specifico a corsie relativamente ristrette, esigue banchine con frequenti ostacoli sui bordi (cordoni, parapetti di viadotti, etc...) nonché ad una accentuata tortuosità del tracciato, che crea frequenti limitazioni di visibilità, determina una serie di punti neri, cioè a particolare pericolosità.

Questi punti neri sono individuati essenzialmente nel tratto tra Ferrania e Calcare, anche in considerazione che in tale tratto vi sono numerose gallerie non sufficientemente illuminate nei loro imbocchi, tali comunque da provocare abbagliamenti dal contrasto di luce che si registra nelle giornate molto soleggiate.

Nel Piano Regionale dei Trasporti non risulta siano stati contemplati interventi sul tronco autostradale in argomento che risente della normativa nazionale (Legge 492 del 16/10/75) la quale vieta, salvo disposizioni legislative ad hoc, qualunque nuova costruzione in campo autostradale.

Nel documento della Regione preliminare alla formazione del Piano "Politiche di interventi nel sistema viario regionale" si afferma che il livello di servizio offerto è discreto con flusso stabile e che tale livello non scenderà nei prossimi anni ad un livello di molto inferiore.

Il documento continua affermando che questa autostrada non necessita di interventi atti ad aumentare la capacità fino almeno al 1986, e dopo tale data, conformemente all'evolversi del traffico, potrà rendersi necessario il raddoppio della carreggiata là dove attualmente è ad unica sede per le due direzioni di marcia.

Tale rigida posizione, che non è assolutamente condivisa in sede locale, è stata recentemente superata con l'iniziativa assunta dal V. Presidente della Giunta Regionale in collaborazione con il Comune di Torino e la Federpiemonte tramite contatti con i rappresentanti del Governo centrale volta a varare una serie di provvedimenti, ormai indilazionabili, comprendente tra l'altro la proposta di eliminazione delle cause di maggior pericolosità in taluni tratti specifici.

Analogha posizione era già stata assunta dal Consiglio Provinciale, nella seduta del 1° ottobre 1975, con un ordine del giorno approvato all'unanimità.

Il Comprensorio di Mondovì nel suo documento preliminare al programma socio-economico e territoriale mette in risalto la pericolosità del tracciato, segnalando che, nonostante alcune dichiarazioni negative del Governo, "occorrerà" insistere per il completo raddoppio della carreggiata e per gli altri interventi relativi all'illuminazione delle gallerie del tronco Ferrania - Calcare.

#### 4.2 SS. n° 28

La SS. n° 28 ha inizio a Genola dal bivio con la SS. n° 20, prosegue attraverso Fossano, Mondovì e Ceva verso Imperia attraverso il Colle di Nava (dove ha termine il territorio Provinciale) raggiunge Pieve di Teco e quindi, superato il Colle S. Bartolomeo, si immette nella valle dell'Impero per raggiungere infine il

centro ligure.

Notevole importanza viene annessa a questa arteria da parte di Imperia, che dopo aver risolto i problemi di comunicazioni in senso orizzontale (Autostrada dei Fiori) punta ora a sviluppare i collegamenti verticali di penetrazione nell'entroterra, quale sfogo per la congestione del suo litorale, ma soprattutto per permettere delle rapide relazioni in grado di consentire in un prossimo futuro una positiva espansione delle sue strutture portuali.

A tale scopo fin dal 1968 la Provincia di Imperia pose allo studio il progetto per una completa riqualificazione della direttrice. Tale studio prevedeva di suddividere il tracciato in tre tronchi, e precisamente:

- tronco da Imperia a Prato di Millio, dello sviluppo di Km. 12,300, comprendente la variante di Pontedassio e Chiusavecchia;
- tronco costituito dalla variante del Colle di S. Bartolomeo con tracciato completamente in nuova sede, comprendente una galleria di valico di m. 1.880, ed un grandioso viadotto di circa 2 km. di lunghezza, con una riduzione della quota di scollinamento da 640 m.s.l. a 330 e una riduzione di percorso da km. 12,500 a km. 5,300 con una conseguente economia di km. 7,200;
- tronco che va da Calderara, attraverso Pieve di Teco, a Cantarana (fraz. di Ormea). Anche in questo caso è prevista una nuova sede attraverso una vallata laterale dell'Arroschia con una galleria di valico posta a quota 770 s.l.m. (nelle adiacenze dell'abitato di Armo) della lunghezza di m. 2.800 sbucante nella valle di Prale e quindi confluyente su Cantarana.

Lo sviluppo di questo tronco in progetto sarebbe di km. 13,200 con una economia di circa 7 km. rispetto al percorso attuale che è di km. 20+200.

Le caratteristiche tecniche dell'arteria progettata sono quelle di una strada di m. 10,50 di larghezza e planimetria e altimetria di buon livello.

Di questo organico progetto di massima ha avuto per ora esecuzione da parte dell'ANAS un tratto intermedio riguardante la variante al colle di S. Bartolomeo che ha richiesto una spesa di oltre 6 miliardi di lire. Il sopracitato tratto, in tale situazione, è soprattutto funzionale al collegamento di Pieve di Teco con Imperia.

Attualmente, pur essendo del tutto terminata la parte strutturale della variante del Colle di S. Bartolomeo, manca ancora di alcune opere complementari, quali l'illuminazione delle gallerie, la segnaletica, etc..

I lavori per il completamento e la successiva apertura al traffico sono già stati appaltati e dovranno avere termine entro la primavera del 1980.

Oltre a tale tronco indubbiamente di notevolissima portata, il Compartimento A.N.A.S. di Genova sta intervenendo pure nel tratto di raccordo tra la nuova variante al Colle S. Bartolomeo e l'abitato di Chiusavecchia con lavori di ammodernamento e sistemazione dell'attuale sede stradale.

Tali lavori saranno ultimati entro il 1981 e comportano un costo di circa 5 miliardi di lire.

Per quanto riguarda il tronco da Calderara per Pieve di Teco a Cantarana non si hanno ancora delle indicazioni precise in merito. Peraltro, non risulta che l'intervento sia stato per ora inserito nei piani di investimento ANAS dalla Regione Liguria.

Da rilevare che alla positiva risoluzione anche di questo tronco, in grado di sottendere il Colle di Nava, e quindi in grado di migliorare in modo decisivo le relazioni tra l'en-

trotterra del piemonte meridionale e la riviera ligure occidentale, si fondano le aspettative, non solo degli abitanti della Alta Val Tanaro, che verrebbe a trovarsi come naturale area retroportuale, ma tutti gli operatori che basano le loro economie sugli scambi di cui la dinamica struttura portuale di Imperia offre efficienti, seppure ancora limitati, servizi.

Da significare ancora che se si sarà provveduto all'intervento di cui sopra, si renderà parimenti necessaria la ristrutturazione del tronco, sempre di competenza del Compartimento ANAS di Genova, da Cantarana a Ormea.

La successiva cospicua parte in provincia di Cuneo ha subito in passato solo interventi marginali e frequenti sono gli attraversamenti di centri abitati che si trovano sul suo percorso.

Ciò provocherebbe gravi soggezioni al traffico che si evidenziano in particolare modo negli attraversamenti di Garessio, Bagnasco e Ormea.

L'esame di questa direttrice svolto in sede regionale ha evidenziato la presenza di tratti particolarmente critici, con livelli di servizio inaccettabili e che, a fronte delle previsioni, scadranno ancora fino a raggiungere la soglia in cui la portata è inferiore alla capacità della strada e la velocità di transito risulta notevolmente ridotta dalla congestione.

Tali tratti sono stati inseriti nel Piano regionale dei Trasporti con interventi urgenti e riguardano i seguenti gruppi di priorità:

Gruppo 10: Tronco da Mondovì a S. Michele di Mondovì.

L'intervento consiste nell'allargamento della sede stradale in modo da conferirle le seguenti caratteristiche:

- velocità di progetto compresa tra i 60 e 80 Km./ora;
- carreggiata unica larga m. 13,50 costituita da quattro corsie da m. 3,25 caduna;
- banchine laterali da m. 0,50 .

Il costo previsto è di £. 7.800 milioni.

Gruppo 14: Tronco Carmine di Magliano Alpi - Mondovì.

Gli interventi consistono nel conferire alla strada le medesime caratteristiche previste per il tronco Mondovì - S. Michele M.vì.

La spesa preventivata è di £. 4.800 milioni.

Gruppo 16: Tronco Prata - Ceva - Garessio.

Gli interventi comportano l'allargamento e la sistemazione del tronco Ceva - Garessio con le seguenti caratteristiche tecniche:

- velocità di progetto comprese tra gli 80 ed i 100 Km./ora;
- carreggiata unica larga m. 7,50 costituita da due corsie da m. 3,75 caduna;
- banchine laterali di m. 1,50 caduna.

Per il tratto Prata - Ceva le caratteristiche dell'intervento proposto riguardano la sistemazione onde conferirle le caratteristiche seguenti:

- velocità di progetto compresa tra gli 80 ed i 100 Km./ora;
- due carreggiate larghe m. 7,00 , costituite da due corsie di m. 3,50;
- spartitraffico centrale di m. 1,60;
- banchine laterali di m. 1,75 caduna.

Il costo previsto per la sistemazione dell'intero tronco da Prata a Garessio è di £. 830 miliardi.

Il P.R.T. ha inserito inoltre, al gruppo 17, tra gli interventi a medio termine (che si ritengono comunque necessari nell'arco dei prossimi 10 anni), l'allargamento e sistemazione del tronco compreso tra l'innesto sulla SS. n° 20 presso Genola e Carmine con gli stessi attributi tecnici del tronco Ceva-Garessio.

Non risulta chiaro perché nel Piano stesso non siano stati proposti interventi nel tratto successivo da Garessio ad Ormea che possiede livelli altrettanto bassi, se non inferiori ai tratti precedenti, a meno che si sia soprasseduto in attesa della definizione dell'ultimo tronco di ristrutturazione dell'arteria in territorio ligure che dovrebbe comportare sensibili modifiche all'attuale percorso a monte di Ormea.

Analogamente non si conoscono le ragioni per cui non sia stato inserito il tronco da S. Michele Mondovì a Prata di Lesegno che, nella stesura primitiva del Piano Regionale dei Trasporti, presentava una proposta di intervento a medio termine.

Per quanto riguarda la variante di Mondovì si rimanda la risoluzione della problematica nell'ambito della pianificazione locale, o ciò potrebbe avvenire con l'esecuzione di una circonvallazione a semicerchio a Ovest dell'abitato in grado di raccordare tutte le principali direttrici gravitanti nel capoluogo comprensoriale.

Recentemente è stato redatto un progetto di massima dello sviluppo di circa Km. 8 + 500 con un ponte-viadotto sull'Ellero di m. 435 e lo sviluppo di 5 raccordi al altrettante strade Statali o Provinciali.

Il Comprensorio di Mondovì ha sempre messo in particolare evidenza la funzione della SS. n° 28, che ritiene di estremo interesse per l'area comprensoriale.

Nel documento preliminare al Piano di sviluppo socio-economico e territoriale si sottolinea prioritariamente la necessità che il programma organico di ristrutturazione avviato nel tratto in provincia di Imperia possa essere positivamente completato.

Molto importanti, e pertanto da essere considerato pure prioritarie, sono le richieste di rettifica nel tratto Ceva-Garessio, nonché le varianti nei tratti di attraversamento abitato di Bagnasco e Mondovì.

A proposito di quest'ultima richiesta, si precisa che dovrà essere studiata in connessione con i problemi relativi ai collegamenti:

- dell'autostrada Ceva-Savona;
- della SS. n° 564 (Cuneo-Mondovì);
- delle S.S. P.P. di Valle Pesio, Ellero e Maudagna;
- in relazione alle più adeguate soluzioni urbanistiche da considerarsi con il Comune in sede di redazione del nuovo P.R.G.C.

#### 4.3 S.S. n° 582 del Colle di S. Bernardino

La strada statale n. 582 si sviluppa in territorio provinciale per Km. 15,3 dal bivio con la S.S. n° 28 presso Garessio fino al Colle del S. Bernardino, che costituisce il confine con la Liguria. In territorio ligure la strada prosegue fino ad inserirsi sulla statale "Aurelia" ad Albenga.

Il Piano Regionale dei Trasporti non ha proposto al riguardo interventi operativi, pur rilevando la validità dell'itinerario in questione. Peraltro, data la scarsa quantità di traffico che la percorre, l'attuale livello di servizio offerto pare accettabile.

In questa ottica risulta estremamente oneroso e problematico proporre interventi di miglioramento, in conseguenza delle caratteristiche fisiche e morfologiche del percorso, motivo per cui, tenuti presenti i miglioramenti già realizzati sulla S.S. n° 28 di cui costitui-

sce accettabile alternativa, il P.R.T. opta per quest'ultima soluzione. Va rilevato tuttavia lo stato di progressivo abbandono in cui viene lasciata la manutenzione di detta arteria che invece può mantenere una certa validità, quantomeno sotto il profilo turistico.

#### 4.4 S.S. n° 28 bis

Questo tronco di strada statale ha essenzialmente la funzione di collegare la S.S. n° 28 a Ceva con la S.S. n° 29 (Carcare) del Colle di Cadibona, realizzando l'allacciamento del Monregalese nonché di tutta la parte occidentale della nostra Provincia con Savona.

In passato questa arteria ebbe a rivestire un'importanza notevole; attualmente è ampiamente sottesa dall'autostrada per Savona che corre con quasi identico tracciato e che assorbe tutto il traffico a lungo raggio per cui il tronco in questione è relegato ad un ruolo di prevalente interesse locale.

Questa disaffezione del traffico ha determinato pure la rarefazione degli interventi dell'ANAS che, in relazione all'evolversi delle esigenze della moderna motorizzazione sono state causa di una progressiva obsolescenza delle sue caratteristiche tecniche.

Quanto sopra si palesa in modo evidente in occasione di situazioni critiche sulla parallela autostrada che impongono al traffico questo tracciato alternativo, che è bene ricordarlo, svolge pure un importante servizio per i lavoratori pendolari che giornalmente si recano dalle nostre provincie a lavorare agli stabilimenti della Ferrania a Carcare.

Comunque nel territorio in provincia di Cuneo non risultano previsti interventi, nel prossimo decennio, dal Piano Regionale dei Trasporti.

#### 4.5 S.S. n° 29 del Colle di Cadibona

La problematica relativa a questa strada, nella parte settentrionale, è già stata affrontata in occasione dell'analisi delle direttrici adducenti al polo torinese.

Di seguito verrà preso in esame il tronco che da Alba percorrendo trasversalmente le colline delle Langhe, conduce a Cortemilia e di cui con un ulteriore tratto fuori provincia di circa 43 Km. attraverso il Colle di Cadibona a Savona.

Come si potrebbe credere da un frettoloso sguardo alla carta geografica la direttrice in argomento dovrebbe svolgere un ruolo di notevole importanza nei collegamenti con la Riviera ligure per i Comprensori di Alba-Bra nonché per la Langa, il Monregalese ed alcune consistenti frange del territorio astigiano.

Viceversa, il ruolo da assegnare alla S.S. n° 29 in relazione al servizio offerto è del tutto marginale o di interesse prevalentemente locale, tanto che è stata definita come la "mulattiera delle langhe".

Nel tratto tra Alba e Cortemilia essa ricalca ancora fedelmente il tracciato realizzato nel lontano periodo napoleonico, cosicché le sue caratteristiche risultano ancora quelle atte a soddisfare le esigenze del traffico che, già intenso, si svolgeva in quel periodo storico.

Del rinnovamento e rammodernamento di questo tratto si discute da oltre 30 anni. Proprio a quei tempi erano stati avanzati numerosi dettagliati progetti in grado di permettere una completa ristrutturazione dell'arteria che veniva considerata come la più valida direttrice per raggiungere il mare dal polo torinese, ed era posta in alternativa alla rea-

lizzazione dell'autostrada per Savona.

Tale progetto di ristrutturazione prevedeva tutta una serie di varianti, con annesse piccole gallerie di cresta, per poter superare le impennate altimetriche che sono frequenti nello scollinare le vallate della Langa.

In particolare gli interventi consistevano:

a) variante tra Ponte Mabuc e Cortemilia.

Era questa la variante di maggior impegno di tutto il progetto generale, in quanto permetteva di eliminare il peggior tratto di strada di tutto il percorso ed i due valichi di maggior altezza relativa. Il tracciato proposto veniva a svilupparsi in percorsi di fondovalle e prevedeva due gallerie per il loro collegamento;

b) variante fra Valle Uzzone e Ville di Cairo Montenotte.

Tale variante, che era seconda per importanza soltanto alla precedente, serviva per eliminare il valico del Colle Buzzurù, tra la Valle Bormida di Cairo in territorio della provincia di Savona.

A queste due varianti si aggiungevano tutta una serie di altre realizzazioni sia in provincia di Cuneo che in provincia di Savona.

Tale programma, se fosse stato realizzato compiutamente, avrebbe creato dei notevoli benefici a tutta l'Alta Langa, evitando presumibilmente il degrado economico e sociale in atto.

Il mantenimento dello statu quo, salvo episodici e marginali interventi, ha prodotto invece una progressiva disaffezione del traffico su questa arteria a favore della strada provinciale n° 6 "Bra - Dogliani - Murazzano - Ceva", che possiede delle caratteristiche tecniche più rispondenti alle esigenze dell'attuale motorizzazione. Soprattutto il traffico pesante proveniente dal porto di Savona, che non utilizza la struttura autostradale, si rivolge attualmente quasi esclusivamente per raggiungere i centri di Bra ed Alba a tale strada provinciale.

Nell'analisi di questa direttrice primaria non si può esimere di accennare alla situazione della S.S. n° 339 che costituisce l'allacciamento tra la S.S. n° 29 e la S.S. n° 28 bis attraverso la Valle Bormida.

La strada, almeno a livello locale, riveste una certa importanza, anche se alcuni tratti devono essere oggetto di migliorie per ovviare a localizzati disagi. In particolare gli interventi che sono stati a più riprese richiesti riguardano le varianti esterne all'abitato di Camerana e Saliceto.

Ritornando al discorso sulla S.S. n° 29 c'è da ricordare che gli studi Regionali hanno confermato come il livello di servizio offerto nel tratto in questione sia estremamente basso. Il Piano Regionale dei Trasporti ha debitamente inserito il tronco da Ricca d'Alba a Cortemilia nel Gruppo 14° con interventi urgenti consistenti nella sistemazione e allargamento della sede stradale in modo da conferirle le seguenti caratteristiche:

- velocità di progetto compresa tra gli 80 e 100 Km./ora;
- carreggiata unica larga m. 7,50, costituita da due corsie da m. 3,75 caduna;
- banchine da m.l. 1,50 caduna.

La spesa preventivata per questo intervento è stata stimata in 14.300 milioni di lire.

#### 4.6 Strada Provinciale di Valle Uzzone

La Strada Provinciale di Valle Uzzone si stacca dalla S.S. n° 29 tronco: Cortemilia - Pigna Crixia al Km. 94, poco sopra l'abitato di Pezzolo Valle Uzzone e raggiunge Cairo Montenotte con un percorso di Km. 26+850 di cui circa Km. 13 in provincia di Cuneo. L'arteria costituisce in pratica una possibile alternativa al tronco di S.S. n° 29 compreso tra le suddette località, permettendo il collegamento dei comuni della Valle Uzzone con il polo industriale di Cairo e mettendo gli stessi in relazione diretta con Savona.

La sua importanza soprattutto locale, potrebbe essere riconsiderata se si ponesse l'attenzione sulle proposte che fin dagli anni 50 sono state avanzate dall'Amministrazione Provinciale, per migliorarne le caratteristiche e che recentemente sono state nuovamente sollecitate da parte dei Comuni interessati.

I miglioramenti riguardano la costruzione di una variante organica nel tratto (in provincia di Savona) compreso tra le località "Casa del Tuono" e la frazione Ville di Cairo Montenotte della lunghezza di km. 5,391, con la realizzazione di una serie di infrastrutture (gallerie e viadotti) che consentirebbero di abbreviare il percorso e di moderare sensibilmente le pendenze attuali, con abbassamento della quota di valico del Colle Buzzurù.

Non si posseggono, peraltro, elementi più precisi per valutare se gli studi attualmente agli atti siano ancora tecnicamente validi ed il costo che ne potrebbe conseguire.

Resta da rilevare che opere di siffatta consistenza presuppongono il conseguente sbocco da Cortemilia verso l'area dell'Albese, il che comporterebbe però decisivi interventi di ristrutturazione della S.S. n° 29 in tale direzione.

#### 4.7 Direttrice di Fondovalle Tanaro

In relazione a questa direttrice occorre fare una premessa di ordine metodologico. L'arteria di per sé non consente di realizzare dei rapporti con l'esterno della Provincia in quanto sviluppa delle relazioni di tipo intercomprensoriale tra il Monregalese ed il Braiese e l'Albese. Si ritiene comunque valido il suo esame nel presente capitolo dei collegamenti verso i porti liguri, in quanto la strada di Fondovalle Tanaro è destinata ad avere confluenza sulla "direttrice padana" in regione Fraschetta del comune di Cherasco, inserendo pertanto su tale asse primario consistenti quote di traffico proveniente da breve e lungo raggio.

Nella sua configurazione completa la direttrice, che ha un andamento N-S, dovrà operare una saldatura con percorso rapido delle direttrici verso i porti liguri con la predetta direttrice verso Asti, attraverso il territorio dei comuni di Roascio, Lesegno, Castellino T., Marsaglia, Igliano, Roccaciglié, Niella Tanaro, Ciglié, Bastia, Carrù, Clavesana, Piozzo, Farigliano, Dogliani, Lequio T., Monchiero, Narzole e Cherasco.

I precedenti della costruzione dell'opera risalgono al 1950 quando si costituì tra i citati Comuni un apposito Consorzio per la progettazione ed esecuzione dei lavori, che avrebbero dovuto essere finanziati con la Legge sulle aree depresse.

Lo studio di larga massima dell'intero percorso tra Ceva e Bra della estesa di circa Km. 45 venne svolto dal Dott. ing. prof. Aimone Jelmoni del Politecnico di Milano.

Il progetto esecutivo ed il finanziamento delle opere già realizzate, che costituiscono circa il 60% dell'intero tracciato, sono state per gran parte da attribuire a questa Amministrazione Provinciale che ha pure visto la marginale collaborazione dell'ANAS e del Genio Civile.

Corre l'obbligo di precisare che la strada è stata in parte statizzata come 28 dir.

Da segnalare che la direttrice realizza già attualmente un'importante funzione di collegamento tra i numerosi centri sopra elencati e, attraverso la diramazione alla S.S. n° 28, con il concentrico di Mondovì.

Il tracciato si svolge, nell'economia della sua realizzazione organica, attualmente oltre che sui tronchi già realizzati, su tronchi di strade provinciali che, pur costringendo a numerose deviazioni e prolungamenti, permettono di percorrerla quasi interamente.

Risulta scoperto soltanto un breve tratto di circa 2 km. nell'area Braidese, che dovrebbe costituire l'allacciamento alla "direttrice padana".

Le caratteristiche tecniche dei tratti costruiti sono di una strada con una piattaforma di m. 10,50 fra ciglio e ciglio, di cui m. 7,50 sono di carreggiata e m. 1,50 sono di banchine.

Analiticamente i lavori che sono stati ultimati comprendono i seguenti tronchi:

- Cherasco (cimitero) - Costangaresca - Bivio Narzole;
- Sovrapasso ferroviario tra Bivio Vergne e Bivio Narzole;
- Carrù - Bastia;
- Bastia - Peyroni;
- Fraz. Peyroni di Ciglié - Fiume Tanaro;
- Stazione di Carrù - Bivio Clavesana (Tuma).

Sono inoltre in corso di esecuzione i lavori lungo il tronco Bivio Clavesana (Tuma) - Farigliano che sono stati a loro volta suddivisi in vari lotti: nel primo, riguardante i lavori tra Carrù e Farigliano, è stato ultimato il ponte sul F. Tanaro; si prevede inoltre che verrà ultimato entro il corrente anno il lotto collegante Carrù (regione Tuma) ed il ponte suddetto presso la cascina Prà.

È stato pure approvato in sede Regionale il progetto relativo alla costruzione del nuovo tratto Piozzo (Fontechiara) - Gallezio dell'importo di Lire 635 milioni.

È inoltre in fase di avanzata redazione il completamento del tronco Clavesana - Farigliano con l'esecuzione del tratto Bivio Naviante - Bivio Navetto del costo di Lire 700 milioni.

Per quanto riguarda la programmazione dei futuri interventi, la direttrice di Fondovalle Tanaro non è stata considerata a livello del Piano Regionale dei Trasporti.

Della problematica si è fatta carico ancora una volta questa Amm.ne, che nel documento programmatico elaborato dalla Giunta Prov.le per il biennio 79 - 80, ha proposto interventi per complessivi 5 miliardi e 435 milioni, così articolati:

- costruzione tronco Piozzo (Fontechiara) - Gallezio	£.	635 milioni
- completamento tronco Carrù - Piozzo con nuovo ponte a Naviante (bivio Naviante - bivio Navetto)	"	700 "
- costruzione tronco dal ponte sul Tanaro di Ciglié - Stazione FF.SS. di Niella Tanaro	"	600 "
- costruzione tronco tra la stazione FF.SS. di Niella Tanaro e la località Piantorre	"	2.000 "

- costruzione tronco Galesio - Bivio Lequio Tanaro	£.	700 milioni
- raccordo Dogliani e altri	"	800
		<hr/>
T o r n a n o	£.	5.435 milioni *
		<hr/> <hr/>

\* (di cui £. 2.035 milioni già finanziati).

Una volta ultimati i tronchi sopraelencati, occorrerà provvedere al completamento dell'arteria nella parte terminale verso Bra, per operare la saldatura tra la medesima e la "dirtissima" Cuneo - Fossano - Bra - Alba - Asti in modo da garantire una perfetta scorrevolezza dei transiti verso Nord. Per questo intervento (spesa prevista 1979 = £. 1.000 milioni) e per altri due interventi minori e cioè l'allargamento della sede viabile da mt. 5 a mt. 10,50 nel tratto "Cascina nuova - Piozzo (Fontechiara)" (spesa prevista 1979 = £. 500 milioni) e la sistemazione del tronco Bivio Lequio - Moriglione - Bivio Navetto (spesa prevista 1979 = £. 1.500 milioni) sarà necessario stanziare ancora £. 3.000 milioni. La spesa totale di £. 8.435 milioni (ai prezzi 1979) dovrebbe pertanto garantire l'ultima zione della "Fondovalle" e la sua rispondenza alle esigenze del traffico.

Per quanto riguarda la programmazione comprensoriale, i Comprensori interessati di Mondovì e Alba - Bra hanno esplicitamente confermato la validità di questo asse, che verrebbe a costituire "la spina dorsale" delle comunicazioni nella Langa.

Nella "delibera programmatica" di Mondovì si afferma inoltre che l'infrastruttura potrebbe costituire la base per le possibilità insediative di tipo produttivo nella fascia territoriale della bassa valle del Tanaro.

Tale arteria deve infine essere considerata anche quale supporto alle aree industriali attrezzate in via di realizzazione a Mondovì e a Ceva e quale percorso ottimale dal Piemonte Sud-Occidentale (Astigiano - Alessandrino) verso l'Imperiese, nell'ipotesi di miglioramento della S.S. n° 28.

#### 4.8 Linea ferroviaria (Torino) - Fossano - Ceva - Savona

La linea fa parte dell'itinerario privilegiato collegante Torino con Savona ed il sistema ferroviario litoraneo.

E' l'unica ad essere definita dal Piano Poliennale delle F.S. di interesse primario e, pur essendo territorialmente per un buon tratto in territorio ligure, dipende tutta dal Compartimento Ferroviario Torinese.

Il tronco tra Fossano e Ceva fu completato nel 1934 con doppio binario (demolito poi nel periodo bellico ed ora ripristinato) che si affiancò alla vecchia linea a semplice binario Carmagnola - Bra - Ceva.

Il tronco tra Ceva - S. Giuseppe di Cairo - Savona (via Sella) corre su binario unico.

Nel 1954 è stato sussidiato tra S. Giuseppe di Cairo e Savona dalla linea Via Altare a semplice binario.

La linea si diversifica sensibilmente in quanto a prestazioni offerte: fino a Ceva il tracciato consente buone velocità commerciali, nel tratto successivo a causa della orografia molto tormentata del territorio attraversato presenta tortuosità e acclività notevoli (dell'ordine del 25 per mille con punte del 33 per mille), che sono causa evidente di riduzio-

ni delle velocità e, conseguente, potenzialità del tratto.

La linea é stata elettrificata con trazione a corrente continua 3.000 Volt su tutto il percorso ed attualmente ha una potenzialità massima dell'ordine di 140 treni al giorno nel tronco tra Fossano e Ceva e di circa 65 treni tra Ceva e S. Giuseppe e S. Giuseppe e Savona Via Ferrania.

La Via Altare ha una potenzialità di circa 60 treni /giorno.

Nel citato Piano Poliennale delle F.S. é prevista una serie di impegni per l'aumento della potenzialità della linea. Nel tratto settentrionale fino a Ceva é proposto l'aumento del carico assiale. Ma é soprattutto nel tratto successivo tra Ceva e S. Giuseppe di Cairo Montenotte che sono preordinati importanti miglioramenti onde realizzare il completo ri-classamento dell'intera linea.

Detto tratto costituisce, infatti, la più vistosa strozzatura, in quanto come accennato, la linea corre su binario unico.

In particolare su questo tronco sono previsti:

- a) raddoppio del binario di corsa;
- b) aumento della velocità di fiancata in linea dagli attuali 80-90 Km./ora a 120-140 Km./ora;
- c) aumento della potenzialità a circa 140 treni /giorno;
- d) aumento del peso assiale per portarlo sull'intera linea a 22 tonn.

Infine nei tratti S. Giuseppe - Cairo - Savona, Via Sella e sulla linea sussidiaria Via Altare il piano prevede interventi per adeguare anche in questi tratti il peso assiale a tutto il restante percorso.

Pure il Piano Regionale dei Trasporti ha dato ampio rilievo alla linea in questione inserendola nel gruppo A cioè tra quelle di più rilevante interesse Regionale.

Per quanto riguarda gli interventi proposti il documento regionale ha di fatto recepito il programma dell'Azienda F.S., integrandolo e articolandolo in due fasi per tempi di realizzazione.

Si riporta di seguito integralmente il contenuto del P.R. riguardante tutta la linea:

#### 1^ fase

- sostituzione del binario dispari da Trofarello a Ceva;
- installazione della Dirigenza Centrale da Torino a San Giuseppe di Cairo;
- installazione di opportuni apparati di controllo del traffico su tutta la linea (1,8 miliardi);
- aumento del carico assiale massimo fino a 22 tonn., mediante consolidamento della sede e delle opere d'arte;
- sistemazione delle stazioni di Fossano e Ceva con installazione dell'ACEI (5 miliardi);
- installazione dell'ACEI a Villastellone (600 milioni);

#### 2^ fase

- raddoppio del binario da Ceva a San Giuseppe di Cairo (35,6 miliardi).

Risoluzione dei passaggi a livello, individuando di volta in volta, a seconda del tipo di strada e della relativa intensità di traffico l'intervento più idoneo: opere infrastrutturali più o meno rilevanti, protezione automatica etc.. (costo unitario medio circa 200 milioni).

Dalla realizzazione di questi importanti interventi dipende in larga misura la possibilità di istituire nuove veloci relazioni tra le due regioni e soprattutto smaltire con maggior regolarità il traffico merci che gravita dai porti di Savona-Vado e dall'entroterra

Savonese e che é in costante aumento.

#### 4.9 Linea ferroviaria (Carmagnola) - Bra - Ceva.

Costituisce il prolungamento meridionale della Carmagnola - Bra, che rappresenta senz'altro il tratto dominante dell'intero tracciato.

Il tronco di cui sopra (e di cui si é detto a proposito dei collegamenti con il Polo Torinese) é infatti frequentato giornalmente da oltre 3.000 viaggiatori, per la stragrande maggioranza pendolari; nel tratto Bra - Ceva si riscontrano invece soltanto poco più di 500 viaggiatori/giorno.

Ciononostante la linea riveste una certa importanza in quanto da un lato rappresenta l'unica infrastruttura di collegamento ferroviario esistente nel territorio delle Langhe e dall'altro in quanto costituisce un'alternativa al tratto Ceva - Fossano - Torino che é già ai limiti della potenzialità.

A tal proposito sarebbe pertanto auspicabile che l'Azienda F.S. predisponesse dei piani di base ai quali parte del traffico merci proveniente dal porto di Savona e diretto al capoluogo regionale fosse dirottato su questa linea, le cui caratteristiche tecniche sono peraltro relativamente soddisfacenti.

Eccone i dati salienti:

- armamento tipo FS 46 in buono stato;
- peso assiale consentito di 18 tonn.;
- velocità di linea 85 Km./ora.

L'Azienda F.S. pur non avendo inserito programmi di intervento nel Piano Poliennale ha in corso di attuazione piccole opere di protezione della linea da movimenti franosi, il rifacimento della linea aerea di alimentazione elettrica (che attualmente é una ex-trifase adattata alla trazione con corrente continua).

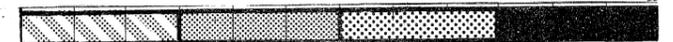
In breve, come riconosce anche il documento regionale "politiche per le comunicazioni ferroviarie intercomprensoriali" le caratteristiche della Bra - Ceva sono oggi già tali da consentire, senza ulteriori interventi, eccetto che sugli impianti di controllo del traffico, una sua più intensa utilizzazione.



## COLLEGAMENTI CON I PORTI LIGURI

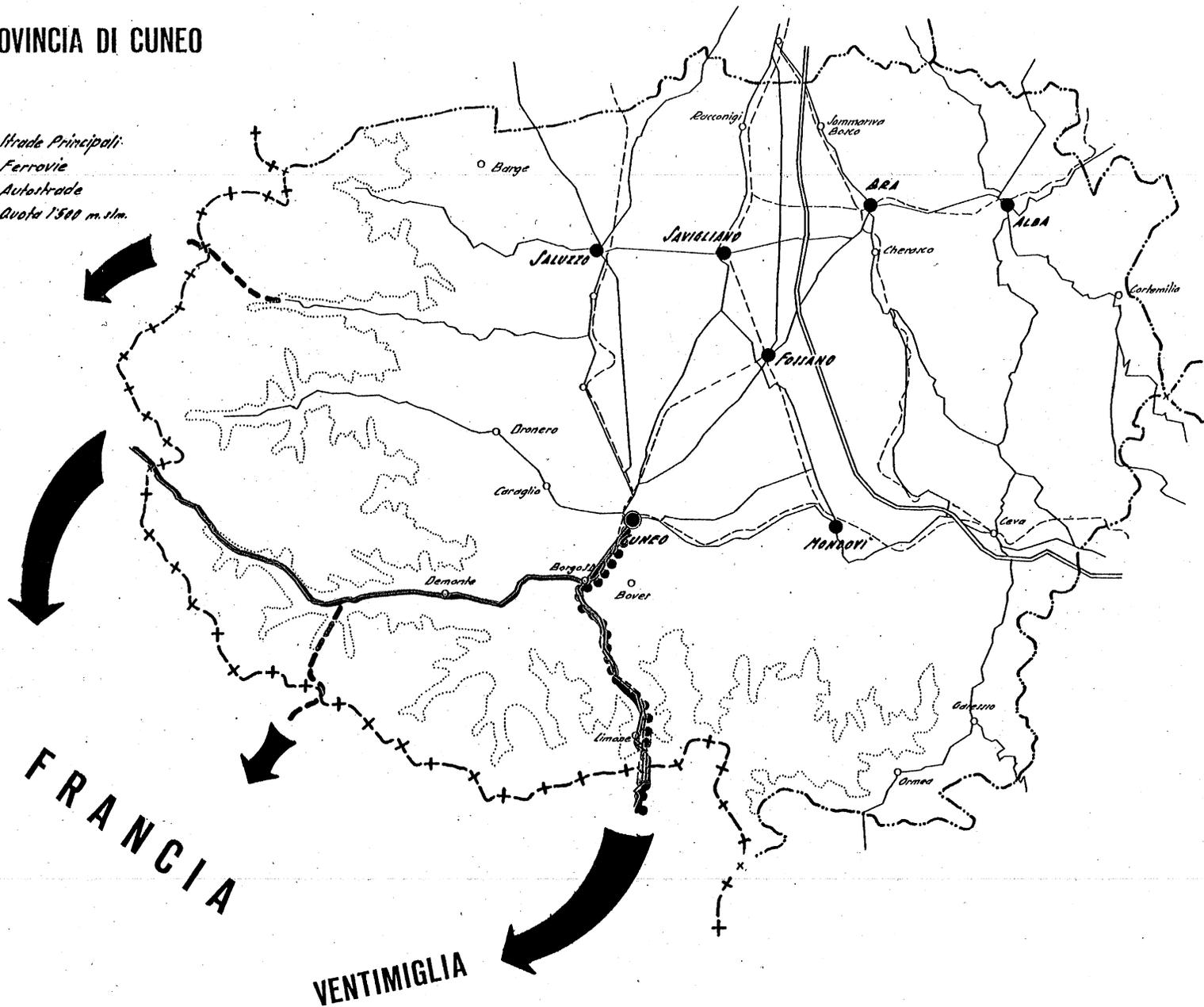
N° prog	INIZIATIVE	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	COSTI (valutazione prezzi 1978)
	<u>F E R R O V I E</u>																																					
9.0	Ferrovia (TORINO)-FOSSANO-SAVONA																																					
9.1	Tronco FOSSANO-CEVA (aumento carico assiale)																						?															P.P.F.S.(1^fase) 7.400 milioni
9.2	Tronco CEVA-S.GIUSEPPE (raddoppio)																						?															P.P.F.S.(2^fase) 35.600 milioni
9.3	Ferrovia (CARMAGNOLA)-BRA-CEVA																																					
9.4	Tronco CARMAGNOLA-BRA																						?															P.P.F.S.(1^fase) 3.820 milioni
	<u>P O R T I</u>																																					
10.0	Porto di IMPERIA																																					
10.1	Potenziamento porto commerciale(1^fase)																								?													P.R.G. = 13.210 milioni
10.2	Potenziamento porto industriale(1^fase)																								?													P.R.G. = 5.815 milioni
10.3	Potenziamento porto turistico (1^fase)																								?													P.R.G. = 2.670 milioni
11.0	Porto di SAVONA-VADO																																					
11.1	SAVONA = 3° darsena																																					12.500 milioni (1979)
11.2	SAVONA = altri interventi richiesti																						?															9.500 milioni (richiesti sul Piano Pandolfi 1979/81)
11.3	VADO = prolungamento diga foranea																																					10.000 milioni (di cui 2.000 milioni già stanziati)
11.4	VADO = altri interventi richiesti																							?														30.600 milioni (richiesti sul Piano Pandolfi 1979/81)

FASE PROMOZIONALE      FASE PROGETTUALE      RICERCA FINANZIAMENTI      FASE ESECUTIVA



# PROVINCIA DI CUNEO

- Strade Principali
- - - Ferrovie
- == Autostrade
- ..... Quota 1500 m. slm.



## 5.0 Collegamenti con la Francia

La barriera delle Alpi Marittime rende evidenti le notevoli difficoltà a stabilire rapide e agevoli comunicazioni con il territorio francese, tali da incrementare gli scambi tra la Pianura Padana ed il Sud-Est della Francia e la Penisola Iberica.

Gli interscambi con la confinante regione, oltre alle difficoltà derivanti dalla tormentata morfologia alpina, hanno anche risentito in maniera notevole delle vicissitudini storiche legate ai rapporti tra i due stati.

In tempi recenti tali rapporti si sono consolidati e si ritiene potranno evolversi con ulteriori notevoli incrementi in relazione agli sbocchi che si stanno delineando per l'economia piemontese con l'entrata in funzione della nuova infrastruttura integrata portuale e aeroportuale di Nizza.

Va peraltro rilevato al riguardo come la mareggiata del 16 ottobre (che ha asportato una grossa parte della diga foranea in costruzione) ha posto seri interrogativi circa le possibilità di realizzare il complesso portuale, secondo il progetto originario.

Certamente si avranno pesanti rinvii al programma che prevedeva l'apertura del nuovo porto al traffico dei traghetti con la Corsica a partire dall'estate 1980 e la successiva apertura del porto medesimo al traffico commerciale nell'anno 1981. Occorre peraltro sottolineare come il Ministero francese competente e le autorità nizzarde si sono già pronunciati circa l'indispensabilità dell'infrastruttura per l'economia della regione Côte d'Azur e pertanto essa verrà comunque realizzata, molto probabilmente ridimensionata, in tempi successivi. Secondo il progetto originario, il porto di Nizza avrebbe dovuto avere le seguenti funzioni:

- i traghetti con la Corsica e la Sardegna;
- il trasporto di cemento verso l'Algeria e la Tunisia;
- lo scarico di merci sfuse dall'Africa (es.: materie prime per la confezione dei mangimi, derrate secche, legumi, etc.);
- i containers (che potranno trovare ampi spazi di deposito nelle strutture di rispetto create attorno all'aeroporto).

Queste specializzazioni interessano in modo particolare l'economia cuneese, per cui si ritiene che in prospettiva debbano essere approfonditi i ruoli e le potenzialità offerte dalle attuali infrastrutture (in particolare la linea ferroviaria Cuneo-Nizza e la Strada Statale n° 20) e in fase di futura programmazione debbano essere rilanciate le iniziative volte a creare collegamenti sempre più diretti ed efficienti con questa area mediterranea. Per quanto riguarda i collegamenti più settentrionali, si sottolinea il sensibile incremento di traffico commerciale che si è sviluppato attraverso il Colle della Maddalena, il quale costituisce una delle arterie più dirette tra l'area piemontese-lombarda e l'area provenzale.

Da rilevare inoltre la presenza di altri due valichi alpini e precisamente il Colle della Lombarda e il Colle dell'Agnello, posti a quote altimetriche piuttosto elevate e la cui apertura è limitata al periodo estivo. Su tali valichi si sviluppano flussi di transito essenzialmente turistici con un prevalente interesse locale.

Vediamo di seguito analiticamente l'esame di questa fascia di collegamento.

Anche la progettata strada di valico del Colle Maurin, tra la Valle Maira e la Valle Ubaye, di cui per ora esiste solo un tronco di circa 6 Km., realizzato a cura della Comunità Mon-

tana di Valle Maira, dovrà avere finalità analoghe.

L'analisi sistematica dei collegamenti verso la Francia pone in evidenza le seguenti risul-  
tanze.

#### 5.1 S.S. n° 20 in direzione Ventimiglia - Nizza (tronco Cuneo - Colle di Tenda Km. 34)

La statale n° 20 nel tronco in analisi costituisce il collegamento stradale tra la provin-  
cia di Cuneo e la Riviera ligure occidentale, nonché l'adiacente Francia meridionale.

La stessa si diparte dal capoluogo Prov.le, percorre l'altipiano fino a Borgo S. Dalmazzo,  
quindi si innesta nella Valle Vermentagna e raggiunge il valico al traforo del Colle di Ten-  
da.

Nel tratto descritto, in territorio della provincia di Cuneo, il livello attuale di servi-  
zio della strada é estremamente basso in relazione al traffico che la percorre.

Gli studi della Regione Piemonte attribuiscono al tratto Cuneo - Borgo S. D. il livello di  
servizio F, cioè il più basso delle fasce considerate.

In questi casi le portate sono inferiori alla capacità della strada e si verificano frequen-  
temente code e intasamenti. Le velocità risultano notevolmente ridotte e possono verifi-  
carsi, in occasione di punte, anche arresti della circolazione.

Sempre lo studio regionale attribuisce livelli leggermente superiori nei tratti oltre Bor-  
go S. D. fino al confine.

Da rilevare che tale classificazione, seppure basata su dati oggettivi di traffico, non é  
da ritenersi pienamente condivisibile, in quanto il livello di servizio é da considerare di  
pessima qualità almeno fino ad oltre l'abitato di Robilante.

Ciò in considerazione del completo attraversamento dei centri abitati di Roccavione e Robi-  
lante che costituiscono due pericolosissime strettoie ed al conseguente grave disagio che  
si verifica nell'attraversamento di detti tronchi urbani da parte di un costante traffico  
pesante che serve le industrie del cemento della zona.

Ne risulta pertanto un notevole abbassamento della qualità di vita dei due centri attraver-  
sati, compromessa da inquinamento atmosferico, fonico e da una costante situazione di peri-  
colo .

Il tratto terminale tra Roccavione e il Colle di Tenda ha subito negli anni scorsi alcuni  
interventi di miglioria; ma resta tuttavia caratterizzato verso il traforo di valico, da  
una nutrita serie di tornanti che si rendono necessari per guadagnare il dislivello esi-  
stente per raggiungere l'imbocco della galleria, posta a quota 1.321 m. sul livello del ma-  
re.

Il tunnel, al cui centro é posto il confine con la Francia, ha una lunghezza di circa 3,2  
chilometri ed una sezione trasversale estremamente limitata che risente ampiamente del pe-  
riodo storico in cui é stato costruito (1882).

Oltre il valico, l'arteria si incunea nella valle del fiume Roya (ex italiana). In questo  
tratto sia la planimetria che l'altimetria della strada risentono in maniera rilevante del-  
la tormentatissima orografia del territorio attraversato.

L'ultimo tratto, che é anche il peggiore sotto il profilo planimetrico, é nuovamente in  
territorio italiano e la strada infine ha termine con un difficile inserimento nella stra-  
da statale "Aurelia" nel concentrico di Ventimiglia, appena in parte migliorato dal cava-  
cavia attualmente in costruzione.

Per quanto riguarda l'analisi del traffico che la percorre, si rileva che su di essa si svolge un transito relativamente diversificato in rapporto ai vari tronchi.

Nel tronco Cuneo-Borgo S.D. il T.G.M. presenta volumi sull'ordine di oltre 16.000 passaggi (paragonabile pertanto a quello autostradale); ciò é da imputarsi sia al traffico a lungo raggio sia al traffico a breve, che si sviluppa tra i predetti centri in considerazione della posizione di collettore delle Valli Stura, Gesso e Vermenagna che convergono sul medesimo per le loro relazioni con il capoluogo provinciale.

Infatti gli stessi valori del T.M.G. nei tratti successivi si ridimensionano sensibilmente conservando peraltro livelli ancora decisamente alti nel tronco Borgo S. Dalmazzo-Robilante valutati a circa 10.000 veicoli al giorno con percentuale notevole di traffico pesante. Per quanto riguarda infine i transiti al valico del Colle di Tenda si riportano di seguito i dati rilevati presso la dogana principale di Cuneo relativamente ai passaggi che si sono verificati negli ultimi 5 anni:

Veicoli	1974	1975	1976	1977	1978
turistici	361.960	312.222	267.569	296.631	279.765
commerciali	43.422	32.209	28.265	24.734	24.639
<b>T O T A L I</b>	<b>405.382</b>	<b>344.431</b>	<b>295.834</b>	<b>321.365</b>	<b>304.404</b>

Circa l'attendibilità di questi dati non é possibile alcuna verifica. Restano peraltro alcune incertezze in relazione alla comparazione con le statistiche ufficiali pubblicate dal Ministero dei Trasporti che sul "Compendio di statistiche sui trasporti" al valico del Colle di Tenda, riporta per il triennio 1973-74-75 i seguenti valori di traffico:

Veicoli	1973	1974	1975
passaggeri	448.950	543.850	610.280
merci	34.675	58.035	42.705
<b>T O T A L E</b>	<b>483.625</b>	<b>601.885</b>	<b>652.985</b>

Tenendo conto delle notevoli differenze e della conseguente incertezza interpretativa delle tabelle sopra riportate sarebbe auspicabile che gli Enti interessati provvedessero, in conformità a quanto viene praticato in territorio francese, all'installazione di apparecchi contatraffico automatici.

Venendo ora a trattare il ventaglio di proposte che sono state avanzate per la riqualifica

zione del tracciato della S.S. n° 20, un posto di fondamentale rilievo spetta alla progettazione fatta per conto dell'ANAS da questa Amministrazione Provinciale tramite la sua Sezione Progettazione Speciale fin dal 1973.

Il tratto interessato é quello con il piú basso livello di servizio offerto e cioé da Cuneo a Robilante.

Occorre sottolineare che il progetto di questa Amm.ne si inquadra in un piú vasto disegno territoriale in grado di inserire i valichi alpini (sia il Colle di Tenda che il Colle della Maddalena) su una direttrice trasversale destinata ad irrorare con funzione equilibratrice l'intera provincia di Cuneo.

La tipologia del tratto progettato si caratterizza per parametri progettuali di tipo autostradale: doppia carreggiata; velocità di progetto 112 Km./ora, totale esclusione di incroci a raso, uscite solo in destra e limitate alle strade pubbliche di una certa importanza, massima potenzialità di traffico.

Il tracciato é stato determinato dopo un'attenta analisi critica, sul piano della funzionalità e della verifica rigorosa delle condizioni geomorfologiche, nonché dell'esigenza di un corretto inserimento dell'infrastruttura nell'ambiente circostante, soprattutto per quanto riguarda l'occupazione di suoli suscettibili di utilizzazione agraria.

Stante la notevole complessità del progetto ai fini esecutivi, il tronco venne articolato in 3 lotti successivi così suddivisi:

- 1° lotto : Cuneo (S. Rocco) - allacciamento con la S.S. n° 21 a Borgo S. Dalmazzo;
- 2° lotto : S.S. n° 21 a Borgo S. Dalmazzo - traforo della collina di Monserrato - sottopasso S.S. n° 20 presso Roccavione.
- 3° lotto : sottopasso S.S. n° 20 presso Roccavione - allacciamento alla S.S. n° 20 oltre l'abitato di Robilante.

Il progetto ha un tracciato completamente in variante rispetto all'attuale: si diparte da Cuneo all'altezza dell'abitato di S. Rocco, allacciandosi alla struttura che dovrà essere prevista come tangenziale di Cuneo (che, nelle varie soluzioni progettate recentemente da questa Amm.ne e sottoposte alla definitiva approvazione del Comune di Cuneo, presuppone tale zona come punto costante di congiungimento) e continua sull'altipiano a ridosso della sponda destra del fiume Stura.

Da S. Rocco l'asse si snoda con andamento pianeggiante per circa 5 Km. con un ampio flesso fino a Borgo S. D. sfruttando una zona dell'altipiano ancora libera da costruzioni e con un livello modesto dal punto di vista produttivo agricolo; si inoltra quindi verso la collina di Monserrato sovrapassando la S.S. n° 21, per il cui allacciamento é stato studiato un efficace sistema di svincoli.

Il tracciato prosegue sfruttando una valletta fino al fronte verticale della dorsale citata, che supera in galleria con due tunnels appaiati della lunghezza di m. 616.

Sovrapassa quindi la S.P. n° 22 di Valle Gesso nell'ampia golena alluvionale dell'omonimo torrente, dove si sviluppa l'importante svincolo per Borgo S. D., Roccavione e la Valle Gesso.

L'asse viario prosegue sottopassando l'attuale rilevato della S.S. n° 20 e la sede ferroviaria della linea Cuneo - Limone e piega in Valle Vermenagna attraversando in viadotto il torrente e proseguendo sulla sponda destra dello stesso torrente per circa 5 Km. fino ad immettersi oltre l'area di espansione del concentrico di Robilante nell'attuale tracciato della Statale.

Lo sviluppo completo del tracciato in progetto ha un'estensione di Km. 16.525 .

Il tracciato proposto comportò un notevole impegno progettuale e fin dal 1975 venne approvato dall'ANAS. Il 3° lotto, in considerazione delle citate soggezioni al traffico derivate dagli attraversamenti urbani di Roccavione e Robilante (e che quindi avrebbe dovuto essere realizzato a tempi relativamente brevi) venne ulteriormente definito con progettazione operativa.

La mancanza di precisi programmi di investimento a breve e a medio termine da parte dell'ANAS; la successiva crisi economica generale che ha determinato, almeno inizialmente, un'inversione dell'andamento dei flussi di traffico, poi gradualmente recuperata; le difficoltà a livello di Governo di procedere a massicci interventi di tipo infrastrutturale, soprattutto nel settore della viabilità ordinaria, hanno finora relegato tali progetti in una lista di attesa che non si sa se e quando verrà presa in considerazione.

In tempi più recenti, nel quadro di una visione più obiettiva dell'indispensabile funzione dei trasporti e in relazione al sensibile incremento dei traffici di questi ultimi anni, gli Enti del cuneese e soprattutto quelli che istituzionalmente hanno assunto impegni di programmazione territoriale si sono nuovamente fatti carico della problematica.

In particolare, al fine della rottura dell'isolamento, ritenuto un obiettivo prioritario dal Comprensorio di Cuneo, la delibera programmatica del Comitato Comprensoriale ha avanzato le seguenti proposte:

- che il progetto dell'Amministrazione Provinciale venga incluso nel Piano Territoriale del Comprensorio in modo da garantire la sua realizzabilità, evitando ogni compromissione del territorio;
- che, tenuto conto che il progetto è articolato in più lotti, ciascuno dei quali indipendente, esso venga realizzato nel breve periodo (1979 - 80) e assicurata la completa realizzazione nel medio periodo (1985).

Il Piano Regionale dei Trasporti ha pure preso in considerazione la ristrutturazione della S.S. n° 20 nel tratto su cui era intervenuta la progettazione di questa Amministrazione Provinciale, inserendo nel gruppo 6 con interventi urgenti, il tratto da Cuneo (S. Rocco) a Borgo S. Dalmazzo e nel gruppo 17 con interventi a medio termine, il restante tratto da Borgo S.D. a Robilante.

Il costo degli investimenti proposti è rispettivamente di lire 24.000 e 13.500 milioni.

Con riferimento agli inserimenti nei gruppi di priorità definite dal Piano Regionale dei Trasporti, questa Amministrazione Provinciale, in adempimento alla richiesta di osservazioni in merito al Piano stesso, ha provveduto a far pervenire all'Assessorato Regionale dei Trasporti una memoria in cui tra l'altro è affermato che non è da ritenere condivisibile il criterio seguito per l'inquadramento del tronco da Borgo S.D. a Robilante nell'ultimo gruppo di priorità (17°) tra i lavori non urgenti, stante come già evidenziato in precedenza, il gravissimo disagio provocato dagli attraversamenti abitati dei centri di Roccavione e Robilante.

La Regione Piemonte, con lettera del 20.7.1979 indirizzata all'A.N.A.S., nell'esprimere il parere di competenza ai sensi del D.P.R. 8/82, sull'"Attuazione del programma triennale A.N.A.S.", dopo essersi espressa favorevolmente sugli interventi previsti in tale programma, afferma testualmente:

"Per quanto riguarda le ulteriori opere da comprendere nel programma, si indica il seguen

te elenco che costituisce altresì ordine di priorità e per le quali dovrà essere impegnata la somma residua risultante dagli impegni che precedono e dalla totale disponibilità dei 146,975 miliardi, nonché ogni risorsa che possa risultare disponibile per economie ottenute sul piano nazionale e, in tempi programmatici più lunghi, per nuovi impegni finanziari:

- 1) SS 33 del Sempione: Gravellona - Iselle;
- 2) Cuneo - Colle di Tenda SS 20: variante di Borgo S. Dalmazzo - Roccavione - Robilante;
- 3) Piedimulera - Macugnaga SS 549: allargamento e sistemazione."

Per quanto riguarda le ulteriori proposte degli Enti locali, da rilevare le richieste avanzate a più riprese dalla Comunità Montana di Valle Gesso, Vermenagna e Pesio e dal Comune di Limone Piemonte per il miglioramento della parte terminale dell'arteria verso il Colle di Tenda.

Quanto sopra in conseguenza del riclassamento che ha subito la rotabile nel tratto sottostante la galleria nel tratto francese, dove sono stati pressoché eliminati gli impervi tornanti e sostituiti con un tracciato con caratteristiche decisamente funzionali in considerazione dell'orografia attraversata.

## 5.2 Strada Statale n° 21

La SS. n° 21 ha origine a Borgo S. D. dalla S.S. 20 e porta con un percorso di Km. 59,7 al valico del Colle della Maddalena attraverso la vallata dello Stura di Demonte, toccando i centri di Moiola, Gaiola, Demonte, Aisone, Vinadio, Pietraporzio, Sambuco e Argentera. La strada prosegue in territorio francese percorrendo la vallata dell'Ubayette. Dopo Barcelonnette si dirama da un lato verso Gap, Grenoble, Lione, Parigi e dall'altro verso Sisteron, Aix en Provence e Marsiglia.

L'arteria costituisce un importante collegamento prevalentemente sotto il profilo commerciale, in quanto realizza uno tra i tracciati più brevi tra l'area Piemontese - Lombarda e le aree industrializzate del Sud francese e di Marsiglia in particolare.

L'esame condotto sulle caratteristiche altimetriche e di tracciato ha posto in rilievo che il livello attuale di servizio è accettabile con un flusso di circolazione ancora stabile, anche se la velocità a causa della portata e di alcuni condizionamenti locali subisce sensibili limitazioni.

Il documento della Regione cui si fa riferimento nella definizione dei livelli di servizio pone inoltre in rilievo come il livello di cui sopra - che è da ritenersi valido per la strada nel suo complesso - scende ad una fascia inferiore nel tratto di circa 10 Km. tra Demonte e Vinadio.

In tale tratto le caratteristiche del tracciato determinano un flusso instabile, con restrizioni temporanee dei flussi che possono causare sostanziali riduzioni della velocità di marcia.

Secondo le ipotesi di incremento che la Regione ha previsto nei prossimi 10 anni si dimostra inoltre che i valori di cui sopra scenderanno ulteriormente; soprattutto nel tratto citato si raggiungerà la fascia critica dove la portata oraria si avvicina alla capacità della strada fino a raggiungerla.

Da sottolineare in merito a quanto sopra che tali bassi livelli di servizio sono in stretta connessione con le strozzature provocate al traffico da numerosi attraversamenti abita

ti, tra i quali particolarmente penalizzanti risultano quelli di Demonte e di Aisone.

In merito al traffico che percorre la SS. n° 21, si ritiene interessante riportare sia i dati del T.G.M. 1975 che registrano valori sull'ordine di 3.500 passaggi giornalieri nella parte bassa e poco meno di 1.000 passaggi nella parte alta della valle, sia soprattutto i valori di traffico 1974-78 rilevati al valico dalla Dogana principale di Cuneo.

Transiti	1974	1975	1976	1977	1978
Turistici	160.067	115.063	131.586	112.572	143.917
Commerciali	19.836	19.324	20.522	23.849	25.894
<b>T O T A L E</b>	<b>179.903</b>	<b>135.087</b>	<b>152.102</b>	<b>136.421</b>	<b>169.811</b>

Pare interessante riportare anche i dati rilevati dal Ministero dei Trasporti e tratti dal "Compendio di statistiche sui trasporti" per gli anni 1973-74-75.

Veicoli	1973	1974	1975
Passeggeri	143.080	220.480	260.245
Merci	18.250	44.895	66.430
<b>T O T A L E</b>	<b>161.330</b>	<b>265.375</b>	<b>326.675</b>

Dalle tabelle di cui sopra risulta una sensibile difformità di valori, per cui anche in questo caso, come già proposto per il Colle di Tenda, sarebbe auspicabile l'installazione di un sistema automatico di rilevazione dei passaggi.

I valori in possesso confermano comunque ampiamente la tesi che i traffici che percorrono la SS n° 21 sono essenzialmente di tipo commerciale, stante la notevole incidenza del trasporto merci sul totale.

Passando all'esame delle proposte di migliorie, si nota con rammarico che il Piano Regionale dei Trasporti non ha inserito alcun intervento su questa arteria per i prossimi 10 anni. La risoluzione delle varianti agli abitati di Demonte e Aisone e della strettoia delle Barricate viene trasferita nell'ambito della programmazione locale.

Si rileva peraltro con soddisfazione che é avviato quasi a conclusione il piano ANAS che ha permesso la realizzazione di alcune opere di difesa dalle valanghe ed é in fase di completamento una galleria in località Barricate, che dovrebbe essere in grado di migliorare sensibilmente la circolazione in detto tratto eliminando nel contempo parzialmente il pe-

ricolo di valanghe che nel periodo invernale sono incombenti.

L'ANAS ha in fase di attuazione la costruzione di un ulteriore lotto di galleria, sempre in località Barricate, a completamento ed integrazione del lotto precedente. Tale ultimo tratto risulta essenziale per la completa eliminazione dei pericoli di caduta sassi e valanghe.

Il Comprensorio di Cuneo, sempre nell'ambito dell'obiettivo della rottura del suo isolamento rispetto alle grandi direttrici nazionali ed internazionali ha nei vari documenti programmatici sempre insistito affinché sia preso in considerazione il miglioramento della scorrevolezza sulla SS n° 21 proponendo le varianti di Demonte, di Aisone, delle Barricate e di Pianche.

Il programma di cui sopra dovrà però essere verificato in conseguenza della realizzazione o meno della diga di Moiola.

Circa la variante di Barricate, viene richiesta la prosecuzione dei lavori sul secondo lotto al fine di eliminare un pericoloso punto critico.

La variante di Aisone è indicata tra i punti prioritari.

### 5.3 Ferrovia Cuneo - Limone - Ventimiglia e diramazione per Breil - Nizza

La ferrovia Cuneo - Ventimiglia, lunga circa 96 Km. collega il Piemonte al mare attraversando il territorio francese per circa 47 Km., da Vievola a Piena, lungo la Valle del fiume Roya. A Breil sur Roya, a circa 74,5 Km. da Cuneo, si allaccia alla ferrovia Breil - Nizza, tutt'ora in esercizio, e costituisce così la linea Cuneo - Nizza di circa 119 Km.

Essa realizza il collegamento ferroviario più breve non solo fra Cuneo e Ventimiglia e Cuneo e Nizza, ma anche fra Torino e le due località rivierasche. La distanza per via ferroviaria tra Torino e Ventimiglia, via Cuneo, è infatti di Km. 185, mentre il percorso attuale, via Fossano - Savona, è di Km. 257.

La costruzione fu iniziata nel lontano 1883 nel tratto tra Cuneo e Borgo S. Dalmazzo, ma la linea fu inaugurata sull'intero percorso solo il 30 ottobre 1928 e rimase aperta fino all'ultimo conflitto mondiale, durante il quale subì gravissime distruzioni tra Vievola e Ventimiglia.

Nel dopoguerra l'esercizio continuò sul solo tronco in territorio italiano Cuneo - Limone P.te e, per servizi limitati, saltuariamente sul tronco Limone Piemonte - Vievola.

Dopo oltre 25 anni di insistenti richieste da parte delle popolazioni e delle autorità locali, specialmente del Cuneese, il 24 giugno 1970 fu stipulata a Roma la convenzione italo-francese per la ricostruzione ed il ripristino di tutto il percorso.

La convenzione entrò in vigore il 12 febbraio 1974 ed i lavori in territorio francese ebbero inizio il 1° febbraio 1976.

Attualmente i lavori sono stati completamente ultimati e la linea è stata inaugurata ufficialmente il giorno 6 ottobre 1979.

Veniamo qui di seguito ad esporre le caratteristiche del tracciato, che fu costruito a semplice binario su tutto il percorso ad eccezione della galleria di Tenda fra Limone e Vievola e quella elicoidale di Berghe tra S. Dalmazzo di Tenda e Fontan - Saorge che furono costruite a doppio binario per ragioni di aerazione.

Le caratteristiche di tracciato - che non sono state modificate dai lavori di ripristino -

sono quelle di una vecchia ferrovia di montagna, con pendenze relativamente alte che raggiungono il 26 per mille e raggi delle curve di appena 300 m. Ne derivano scarse prestazioni delle locomotive e velocità alquanto basse che penalizzano notevolmente i tempi di percorrenza dei treni.

Numerose ed importanti sono le opere d'arte della linea, che si svolge per buona parte del tracciato o in galleria o su viadotti.

Da ricordare in particolare la presenza sul tracciato di ben 3 gallerie elicoidali necessarie per superare i problemi derivanti dalle altimetrie e il maestoso viadotto Scarassoui che scavalca il Roya all'altezza delle gallerie Berghe.

La linea é dotata di 17 stazioni e fermate di cui 6 nel tratto tra Cuneo e Limone (di Km. 28,300), 7 in territorio francese tra Vievola e Piena ed infine 4 nuovamente in territorio italiano fino a Ventimiglia.

Nell'assetto originario della linea avevano grande capacità, oltre alle stazioni terminali di Cuneo e Ventimiglia, anche quelle di Vievola (6 binari), S. Dalmazzo di Tenda (11 binari, dotata di particolari attrezzature poiché era allora stazione di confine) e Breil sur Roya (15 binari, quale stazione di diramazione per Nizza). Nei lavori di ricostruzione, come meglio si dirà a seguito, sono stati previsti soltanto il ripristino parziale di alcuni binari. In particolare a Vievola, S. Dalmazzo di Tenda e Breil sono stati ripristinati soltanto 3 binari, a Tenda, Fontan-Saorge ed Airole 2 binari, mentre a Briga e Piena non é stato ricostruito alcun binario, oltre quello di transito dei treni, per cui non vi si possono effettuare incroci di treni.

Queste limitazioni riducono considerevolmente la potenzialità della linea rispetto a quella originaria e sono state previste in funzione di un programma di esercizio molto limitato.

Sul tronco in esercizio, fra Cuneo e Limone, l'armamento della linea é in buone condizioni, tanto che sono ammessi a circolare, sia pure con qualche limitazione di velocità, veicoli aventi peso per asse fino a 20 tonnellate, cioè il massimo peso ammesso sulla rete F.S.

Sul rimanente tronco, recentemente ricostruito, il binario, (che fu distrutto in molti tratti con armamento antico, in pessimo stato) é stato interamente rifatto con l'impiego di rotaie più pesanti (50 Kg. a m.l.) in modo da permettere le stesse condizioni di circolabilità dei veicoli del tronco già in esercizio.

Invece, per quanto concerne la trazione, non sono state ripristinate le precedenti condizioni.

La linea Cuneo-Ventimiglia, inizialmente esercitata con trazione a vapore, era stata totalmente elettrificata nel marzo del 1935 col sistema, allora diffuso su tutta la rete ligure-piemontese, a corrente alternata trifase a 3.600 Volt e 16,7 Hz, alimentato da tre sottostazioni elettriche ubicate rispettivamente a Limone, S. Dalmazzo di Tenda e Piena. Dopo le distruzioni belliche, il tronco Cuneo-Vievola continuò ad essere esercitato con lo stesso sistema fino al marzo 1974, quando l'alimentazione elettrica fu trasformata a 3.000 Volt corrente continua, sistema di trazione generalizzato su tutta la rete F.S.

Tuttavia questa trasformazione, se da una parte rese possibile la circolazione di materiale rotabile più moderno, dall'altra venne attuata con criteri di economia, lasciando le attrezzature elettriche primitive ed alimentando la linea di contatto soltanto attraverso la sottostazione elettrica di Cuneo.

L'esercizio elettrico su questo tronco avviene pertanto in condizioni di precarietà.

La ricostruzione in corso non ha preventivato il ripristino della trazione elettrica fra Vievola e Ventimiglia né il suo rinnovamento fra Cuneo e Limone.

E' questo l'aspetto più negativo della ricostruzione della linea, il cui esercizio avviene ora con trazione Diesel, perciò con impiego di materiale mobile non adeguato alle caratteristiche costruttive ed altimetriche del tracciato e con un programma che - almeno per i treni composti con automotrici - prevede il trasbordo a Cuneo dei passeggeri diretti o provenienti da Torino - Fossano.

C'è da aggiungere tuttavia che a questo proposito l'Azienda Ferroviaria ha incluso nel progetto di Piano Poliennale di sviluppo della rete, presentato al Parlamento ai sensi della Legge 14/8/1974 n° 377, il mantenimento della trazione elettrica a 3.000 Volt corrente continua sul tratto Cuneo - Limone - Vievola, senza peraltro nulla precisare sull'analogo provvedimento che ovviamente si renderebbe necessario per il rimanente tratto Vievola - Ventimiglia.

Per quanto riguarda la ricostruzione della linea, da ricordare come la partecipazione francese alla stessa e all'esercizio è quasi simbolico, indice evidente dello scarso interesse attribuito dalla Francia al collegamento ferroviario.

Del resto anche da parte italiana non è stata attribuita importanza alla ricostruzione poiché sono state concordate con la Francia condizioni tecniche che pongono l'esercizio su di un livello nettamente inferiore a quello prebellico. La limitazione più appariscente è data dalla mancata elettrificazione; tuttavia altre limitazioni di non minore importanza sono state stabilite quali:

- la ricostruzione di soli 3 binari di circa 500 metri di lunghezza, su tutta la linea, per lo stazionamento dei treni merci, rispettivamente nelle stazioni di Vievola, S. Dalmazzo di Tenda e Breil;
- la soppressione di binari di servizio giudicati inutili;
- l'utilizzazione promiscua e parziale dei piazzali e dei fabbricati delle stazioni di Vievola, S. Dalmazzo di Tenda e Fontan-Saorge, dove continueranno a funzionare gli impianti sportivi e sociali installati dalla SNCF per il proprio personale.

Appare chiaro quindi che la ricostruzione della linea, voluta da parte italiana più per motivi sociali e politici che tecnici, non ha trovato la migliore accoglienza da parte delle FS, le quali non si sono tanto preoccupate di realizzare condizioni di buona efficienza e potenzialità di traffico, quanto di ridurre le spese di intervento.

Per quanto riguarda i programmi di esercizio, l'Azienda F.S. ha predisposto l'attivazione di n° 8 coppie giornaliere di treni passeggeri e n° 1 coppia di treni merci.

Dall'esame di tali programmi risulta evidente il carattere prevalentemente locale attribuito alla linea stessa che non è stata inserita nei percorsi internazionali a lunga distanza. Delle 8 coppie di treni per passeggeri che raggiungono Ventimiglia, 4 proseguono fino a S. Remo; 2 fino ad Imperia e per 5 di essi è prevista la coincidenza per Nizza.

I "tempi" impiegati, che si possono desumere dall'orario in vigore dal giorno 7 ottobre, risultano, seppure in relazione alla presenza delle già citate gravi deficienze strutturali, ancora relativamente interessanti e vanno per il tronco da Cuneo a Ventimiglia da 1 ora e 59' del diretto delle ore 19,22 alle 2 h e 22' del locale delle ore 13,25.

Quanto sopra per le corse con partenza da Cuneo e arrivo a Ventimiglia.

In senso inverso i tempi sono leggermente superiori e vanno dalle 2h e 13' del diretto delle ore 6,25 alle 2h e 31' dell'accelerato delle ore 19.

Sulla base di quanto sopra si ricavano delle medie commerciali comprese tra i 42 ed i 48 Km./ora.

Da quanto é stato detto sulle caratteristiche strutturali della linea, si deduce che gli interventi effettuati ed i programmi di esercizio in corso servono quasi esclusivamente a soddisfare la domanda di trasporto locale, sebbene non sia escluso il suo utilizzo saltuario ed eccezionale per certi trasporti (carri vuoti in restituzione) a sussidio, nei periodi di punta, delle altre linee internazionali.

Il documento dell'Assessorato Trasporti nella Regione Piemonte "Sistemazione dei collegamenti ferroviari con le regioni limitrofe" afferma che potrà realizzarsi un modello d'esercizio della linea economico e funzionale tale cioè da determinare attrazione di traffico a medio e lungo percorso solo se sarà avviato un ulteriore piano organico di interventi che dovrà riguardare non solo la Cuneo-Ventimiglia, ma anche la Breil-Nizza, sulla quale si realizzano le maggiori economie di percorso e quindi in grado di essere interessata in maggior misura dalle linee internazionali.

Tale piano comprende:

- l'elettrificazione completa a 3.000 Volt a c.c. delle intere due linee;
- l'aumento dei binari d'incrocio;
- la realizzazione di automatismi di stazione e controllo del traffico (blocco C.T.C.) che consentano di ridurre al minimo il personale di stazione ed accelerare le operazioni di incrocio aumentando quindi la velocità commerciale dei treni;
- l'impiego di materiale rotabile appositamente studiato per le caratteristiche delle linee.

Da ricordare, infine, che per quanto riguarda il tronco Cuneo-Limone, nel Piano Poliennale F.S. sono stati previsti i seguenti interventi:

- costruzione di gallerie artificiali (250 m.) nei tratti soggetti a slavine (lavori già e seguiti);
- installazione del BEM in luogo del BT;
- predisposizione a modulo 500 m. dei binari di stazione.

Nel tratto in questione, al fine di evitare che si verifichi un peggioramento del servizio attuale tra Torino e Limone, é auspicabile che i futuri modelli di esercizio prevedano il mantenimento dei servizi attuali a trazione elettrica con l'aggiunta dei nuovi treni tra Ventimiglia e Cuneo a trazione Diesel.

Parimenti deve essere verificata la funzione che il tratto "Ventimiglia-Limone-Cuneo-Torino" può assumere, quale via secondaria di alleggerimento del traffico ferroviario lungo la linea litoranea "Ventimiglia-Finale", anche in prospettiva, allorquando verrà realizzato lo scalo merci ferroviario di Ventimiglia; ciò evidentemente presuppone la completa elettrificazione della linea.

La "Delibera Programmatica" del Comprensorio di Cuneo ha posto in evidenza gli sviluppi che potrà avere in futuro la linea con l'apertura della nuova struttura portuale di Nizza. Tale nuova struttura costringerà a rivedere l'attuale potenzialità della linea in considerazione dell'importanza che rivestirà tale porto per l'economia della nostra provincia.

#### 5.4 Il traforo Ciriegia-Mercantour

Con il traforo autostradale del Ciriegia (Mercantour) si intende realizzare un collegamento rapido fra la regione economica francese "Provence-Côte d'Azur" e la Pianura padana, non solo per l'importanza delle due zone per tanto tempo scarsamente interessate da scambi e rapporti reciproci, nonostante la vicinanza e le loro fiorenti economie, ma anche perchè, dopo l'apertura dei trafori del Gran S. Bernardo e del Monte Bianco, il Piemonte ha assunto il ruolo di zona di confluenza delle correnti di traffico provenienti dal Nord-Europa; diventa quindi di estremo interesse la pronta realizzazione di un suo allacciamento stradale col Sud-Est francese.

Le possibilità di comunicazioni tra le due regioni sono oggi praticamente limitate al valico di Tenda, aperto nel 1882 per diligence e vetture a cavalli, con l'alternativa di Ventimiglia o Sospello.

Questa infatti è l'unica via transitabile quasi tutto l'anno lungo un arco alpino di circa 200 km che va dal Monginevro al Colle di Nava, non potendosi considerare normale via di valico il Colle della Lombarda (2300 mt s.l.m.).

Anche il Colle della Maddalena (Larche) (2000 mt s.l.m.) presenta nella stagione invernale frequenti interruzioni, in occasione delle neviccate e una transitabilità certamente non facile.

Neanche i passi del Monginevro e del Moncenisio ed il futuro traforo del Frejus possono considerarsi validi allacciamenti fra il Piemonte ed il Sud-Est francese perchè una volta superate le Alpi, provenendo dall'Italia, la discesa sulla Costa Azzurra è preclusa da Colli di notevole difficoltà (Vars, Allos, Cayolle).

Una moderna sistemazione della via di Tenda non può risolvere in forma definitiva il problema a motivo della marginalità della arteria rispetto ai baricentri economici delle due regioni e dell'assenza o malagevolezza delle strade penetranti (Colli del Braus e del Brouis).

Le precedenti considerazioni devono essere inquadrare nel problema più ampio delle grandi comunicazioni che interessano l'Europa Sud-Occidentale.

Con il traforo del Ciriegia-Mercantour verrebbe a realizzarsi una magnifica comunicazione diretta Nizza-Cuneo, che allacciandosi da una parte all'autostrada Nizza-Marsiglia ed alla Provenza e dall'altra alla rete delle grandi autostrade dell'Italia settentrionale ed ai trafori alpini internazionali rappresenterebbe la grande trasversale interna Nord-Sud sulla quale si svolgerebbe gran parte del traffico commerciale e turistico fra l'Europa centrale il Nizzardo e la Provenza.

Notiamo ancora che l'itinerario del Mercantour (Ciriegia) assumerebbe primaria importanza inserendosi sui due assi europei di collegamento: Rotterdam-Genova e Calais-Lilla-Reims-Chalons-Besançon-Losanna-Martigny-traforo S. Bernardo-Torino.

Il primo collega le regioni intensamente industriali dell'Europa del Nord (Benelux Renania-Lorena) con il Mediterraneo ed il secondo incanala il traffico d'oltre Manica e delle regioni agricole-industriali della Francia del Nord verso la Svizzera e di qui verso l'Italia.

Il complesso di considerazioni favorevoli sopra descritte persuasero le Autorità locali, a riprendere, dopo accurati studi in proposito, l'iniziativa del traforo del Ciriegia-Mercantour i cui precedenti risalgono al 1921, allorquando iniziarono gli studi, ed al 1925 quando venne inviato al Ministero dei Lavori Pubblici un progetto che prevedeva un traforo di

km. 3,5 di lunghezza a quota 1.800.

Il 22 agosto 1964 venne costituita in Cuneo la Società Italiana per il traforo del Ciriegia-Mercantour (S.I.Tra.Cl.) con capitale attuale di Lire 1.199.700.000 e formata esclusivamente da 64 Enti pubblici.

I dati caratteristici dell'opera si riferiscono al progetto di massima elaborato dalla Sitalp negli anni 1964-1965 cui fecero seguito importanti lavori di sondaggio, mediante perforazione di un cunicolo di avanzamento della lunghezza di 3 km che permise di accertare il tipo di roccia attraversata ed i conseguenti costi di costruzione del traforo.

Lunghezza	km	12,380
Quota imbocco italiano	m	1.185 s.l.m.
Quota imbocco francese	m	1.360 s.l.m.
Pendenza tronco lato italiano		1,97%
Pendenza tronco lato francese		0,20%
Larghezza carreggiata stradale più due bordi a livello di mt 0,50 caduno.	ml	7,50
Gallerie di aerazione a sezione circolare n. 4		
Capacità di traffico 800 automezzi/ora		

La realizzazione del traforo Ciriegia-Mercantour venne prevista sul Piano di sviluppo regionale 1966-70, elaborato dall'Unione Regionale delle Province Piemontesi. Successivamente fu confermata dal CRPE (Comitato Regionale per la Programmazione Economica per il Piemonte) che propose per la Regione Piemontese il seguente ordine di priorità:

- Traforo del Frejus
- Traforo del Ciriegia-Mercantour
- Traforo del Colle della Croce.

Il "Progetto 80" (Rapporto Preliminare al programma economico nazionale 1971-1975) redatto dal Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica definì il "Ciriegia-Mercantour" quale "sbocco alla direttrice sviluppatasi dall'Europa Balcanica, lungo l'asse del Po, verso l'Europa del Sud-Ovest, nonché una nuova direzione al traffico stradale di transito lungo la costa ligure verso la Francia".

Venne così autorevolmente recepita l'impostazione data dalla Amministrazione Provinciale di Cuneo al traforo del Ciriegia-Mercantour, come infrastruttura di base per un asse trasversale padano di grande comunicazione Est-Ovest ed alle successive impostazioni di un programma stradale di collegamento del futuro traforo con ASTI lungo l'asse Cuneo - Fossano - Alba.

Il Rapporto Preliminare dell'IRES per il Piano di Sviluppo del Piemonte 1970/75 ribadì i concetti già recepiti dal CRPE nel precedente Piano di Sviluppo Regionale 1966/1970.

Negli anni 1972/73 le quattro Regioni interessate allo sviluppo della "direttrice padana" (Piemonte - Lombardia - Veneto e Venezia Giulia) convennero sulla opportunità di nominare un Comitato Tecnico formato dai rispettivi Assessori ai Lavori Pubblici ed alla Viabilità e da tecnici indicati da ciascuna Regione, al fine di coordinare gli studi di tale importante ipotesi programmatica enunciata dal "Progetto 80".

La ricerca ha approfondito le indicazioni pregresse dell'infrastruttura in progetto a livello di pianificazione regionale e nazionale richiamandosi alle pronunce dei singoli Co-

mitati Regionali per la Programmazione Economica e alle previsioni del Progetto 80. Sono stati quindi presi in esame gli elementi generali di valutazione in ordine alle modalità di inserimento dell'attuale contesto territoriale e di tracciato della Ciriegia-Tarvisio, ponendo in rilievo le indicazioni ed i problemi emergenti a livello di singole regioni.

Nel 1973 venne reso pubblico il Piano Regolatore dei trafori alpini, che costituisce la conclusione dei lavori della Commissione Interministeriale insediata presso il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Sintetizzando a grandi linee gli orientamenti della Commissione si ricava che:

- La realizzazione dei trafori alpini deve essere inquadrata in un accurato studio di sistemazione territoriale generale di vaste aree sia italiane che dei paesi confinanti.
- Non vengono indicate scelte o priorità che spettano comunque al potere politico. Si è comunque sottolineata l'inopportunità di dare il via ad iniziative che vengano ad aggravare aree metropolitane già congestionate.
- Occorre proseguire e approfondire le trattative bilaterali per i vari settori dell'arco alpino con i paesi stranieri confinanti in modo da evidenziare le diverse iniziative.
- La programmazione nazionale dovrà infine chiarificare le idee generali maturate in seno al CIPE in merito alle scelte che riguardano le "determinazioni di quei grandi flussi in senso est-ovest, ovvero fra l'Europa danubiana e la Francia che interessano l'Italia settentrionale e che daranno luogo ad un sistema infrastrutturale complesso sulla larga fascia di territorio compreso fra il corso del Po e la catena alpina".

Alla luce delle considerazioni di cui sopra e degli orientamenti di massima espressi dalla Programmazione Nazionale sia nel "Progetto 80", che nelle successive rielaborazioni, la validità del traforo del Ciriegia-Mercantour sembra ormai acquisita. Ciò per due elementi di capitale importanza e cioè la rispondenza al concetto base della programmazione, come fattore di riequilibrio territoriale e la sua posizione di naturale sbocco ai flussi di traffico est-ovest che attraversano la pianura padana.

Per quanto riguarda le iniziative assunte dalle Autorità Francesi, si ricorda come queste ultime sostennero sempre che, una volta avviata la realizzazione del Frejus, immediatamente sarebbe iniziata la fase di studio di un traforo nelle Alpi del Sud. Coerentemente a tale impostazione programmatica, negli anni 1973/74 il Ministero dell'Equipement, decise di indire una gara per l'affidamento dello studio di un traforo nelle Alpi del Sud che si concluse nel 1976 con parere unanimemente favorevole alla realizzazione del Ciriegia-Mercantour con una previsione di apertura del traffico negli anni 1990/95.

Successivamente si è dovuto riscontrare un ripensamento, non dell'utilità dell'opera - data ormai come acquisita - ma della sua soluzione tecnica e cioè i tecnici francesi hanno posto l'accento sulla necessità di esaminare più a fondo la soluzione "Traforo S. Anna" tra la Valle Stura e la Valle Tinée come possibile alternativa della soluzione "Ciriegia-Mercantour" tra la Valle Gesso e la Valle Vesubie.

Quanto sopra soprattutto per motivi di ordine ecologico. Va affermato al riguardo che entrambe le soluzioni dovrebbero presentare caratteristiche pressochè identiche di lunghezza del traforo. Il percorso "Ciriegia-Mercantour" è più breve di 15 km rispetto a quello del "S. Anna" che però presenta imbocchi a quota inferiore. Entrambi gli itinerari hanno due punti obbligati in comune (Borgo S. Dalmazzo in Italia e Plan du Var in Francia) motivo

per cui si può concludere che dovranno essere gli studi in corso a offrire gli elementi tecnici ed economici per una scelta della soluzione ottimale, che non dovrebbe - comunque - spostare assolutamente i termini generali del problema.

Gli elementi di valutazione di un'opera di così grande impegno sono molteplici ed è quindi impossibile analizzarli sinteticamente in una breve relazione.

Si farà quindi cenno soltanto alle peculiarità del traforo Ciriegia-Mercantour, che sono state poste in evidenza da recenti studi, in modo da offrire una risposta di massima ai quesiti che si presentano allorché si considera il perchè di un nuovo traforo alpino.

Per quanto riguarda le esigenze di riequilibrio territoriale sia la Costa Azzurra che il Sud Piemonte si trovano in posizione di isolamento: il traforo del Ciriegia-Mercantour potrà rompere il diaframma alpino che le separa, permettendo nel contempo il drenaggio del traffico dall'Europa centrale e dai Balcani (lungo la "direttrice padana") e dai trafori alpini della Valle d'Aosta verso il Sud Est della Francia e la Spagna.

Le regioni direttamente interessate sui due versanti italiano e francese, e cioè la Costa Azzurra da un lato e la Provincia di Cuneo dall'altro, totalizzano oltre un milione di abitanti a beneficio dei quali il traforo apporterebbe un sensibile rilancio di attività economiche.

Il traforo del Mercantour inoltre per la sua particolare posizione geografica risulta idoneo sia allo sviluppo del traffico turistico che di quello commerciale con reciproco vantaggio delle zone interessate: i due poli, italiano di Milano e Torino da un versante ed il polo francese di Marsiglia - Fos dall'altro ne assicurano la redditività cui deve aggiungersi, dal punto di vista turistico la Costa Azzurra e la regione alpina nord occidentale. Non vanno inoltre trascurate sia le esigenze di sviluppo del Nizzardo e sia quelle dei porti di Genova, Savona ed Imperia per i quali i rispettivi hinterlands verrebbero a trovarsi sulla progettata direttrice padana.

Il disegno territoriale che ne risulta non solo agisce come fattore di alleggerimento della concentrazione in atto nella zona Padana Nord e precisamente delle aree metropolitane Torinese e Milanese, ma è determinante per il riequilibrio di dette aree rispetto alle zone sud.

Certamente va riaffermato questo concetto fondamentale che antepone al problema dei transiti alpini, in sé e per sé considerati, quello della razionalizzazione dell'intero sistema di comunicazioni viarie dell'Italia del nord con il sistema portuale dell'alto Tirreno e dell'alto Adriatico.

La netta preclusione contro l'iniziativa del Ciriegia-Mercantour più volte manifestata dagli ambienti liguri deve essere riconsiderata alla luce del fatto che una sempre maggiore integrazione economica all'interno dell'Europa, postula necessariamente aperture tra i singoli Stati Europei e che, con la prossima entrata nel MEC della Spagna e della Grecia, se non si prevederà anche un passaggio nelle Alpi Occidentali, i transiti Est-Ovest potranno scartare completamente la pianura padana a beneficio degli assi trasversali paralleli più a nord, francesi, svizzeri e tedeschi.

Il traforo del Ciriegia-Mercantour è anzitutto preordinato all'interscambio delle merci tra le economie dell'Italia Settentrionale e quelle del Sud - Est francese e della Spagna. E' pur vero che detto traforo può rappresentare un potenziale sbocco verso i porti france-

si, ma tale ipotesi - evidentemente - si realizzerà solo e nella misura in cui i porti liguri non riusciranno a diventare concorrenziali. Negare la validità generale dell'infrastruttura con una simile giustificazione equivale a sostenere che si dovrebbero chiudere gli altri trafori alpini (stradali e ferroviari) esistenti perchè facilitano l'avvio delle merci italiane verso i porti del mare del Nord, anzichè drenare traffico dalla Svizzera e dalla Germania verso i porti liguri.

Evidentemente il nocciolo della situazione sta nella razionalizzazione del nostro sistema portuale. Quindici anni non sono pochi per poterlo avviare.

#### 5.5 Valico del Colle della Lombarda

La strada del Colle della Lombarda si diparte dal bivio di Pratolungo della SS n° 21 del Colle della Maddalena e, attraverso il Vallone di S. Anna e dell'Orgials in territorio italiano ed il Vallone di Ciastiglione in territorio francese, raggiunge Isola posta sulla di-  
rettrice della Val Tinée per Nizza.

Il Colle è posto a quota 2.351 ; pertanto è percorribile solamente nel periodo estivo. Il tracciato della strada ha caratteristiche plano-altimetriche di strada di alta montagna con una sagoma stradale che, in alcuni tratti singolari, è inferiore ai 4 metri di larghezza; la sua lunghezza in territorio italiano è di Km. 23,6 .

In territorio francese il tracciato, salvo un breve tratto nella parte immediatamente sottostante il Colle, è stato completamente ristrutturato in occasione della realizzazione della stazione invernale Isola 2.000 e presenta pertanto ottime caratteristiche di transi-  
tabilità.

Ha caratteristiche prettamente turistiche ed è sfruttata in modo particolare dai francesi per recarsi al Santuario di S. Anna di Vinadio.

Non sono da rilevare particolari richieste per quanto riguarda questo collegamento, che non è da ritenere suscettibile di particolari sviluppi futuri.

#### 5.6 Valico del Colle dell'Agnello

Si tratta del collegamento di testata tra la Val Varaita e la vallata francese del Queyras. Il colle è posto ad un'altitudine di m. 2740 per cui l'agibilità dello stesso è ridotta al periodo estivo.

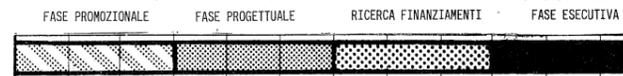
Il tratto in territorio italiano si presenta con caratteristiche plano-altimetriche relativamente accidentate, ma con il fondo in ottime condizioni.

Il traffico che vi si svolge è esclusivamente turistico.



### COLLEGAMENTI CON LA FRANCIA

N° prog	INIZIATIVE	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	COSTI (valutazione prezzi 1978)	
	<u>STRADE</u>																																						
1.0	S.S. n° 20																																						
1.1	Tronco "VARIANTE DI CUNEO"																																						50.000 milioni (1979)
1.2	Tronco CUNEO S.Rocco-BORGO S.DALMAZZO																																						24.000 milioni (PRT 1978) (6^)
1.3	Tronco BORGO S.DALMAZZO-ROCCAIONE																																						13.500 milioni (PRT 1978) (17^)
1.4	Tronco ROCCAIONE - ROBILANTE																																						
1.5	Tronco "TORNANTI COLLE DI TENDA"																																						==
2.0	S.S. n° 21																																						
2.1	Tronco VARIANTE BARRICATE																																						1.537 milioni(72) - 3.673 milioni
2.2	Tronco VARIANTE AISONE																																						800 milioni(74) - 1.450 milioni
2.3	Tronco VARIANTE DEMONTE																																						1.255 milioni(72) - 2.999 milioni
2.4	Tronco VARIANTE PIANCHE																																						==
3.0	Traforo CIRIEGIA - MERCANTOUR																																						
4.0	STRADA DEL COLLE DELLA LOMBARDA																																						==
5.0	STRADA DEL COLLE DELL'AGNELLO																																						==
6.0	STRADA DEL COLLE MAURIN																																						
	<u>FERROVIE</u>																																						
7.0	Ferrovia CUNEO-BREIL-VENTIMIGLIA																																						
7.1	Ricostruzione tr. LIMONE-VENTIMIGLIA																																						37.000 milioni (1979)
7.2	Miglioramento tronco BREIL-NIZZA																																						150 milioni NF (Lit.28.500 milioni)
7.3	Elettificazione LIMONE-VENTIMIGLIA																																						



IL PROBLEMA DEI PORTI LIGURI6.0 Premessa

E' noto che durante il 1978 ebbe luogo un'aspra polemica tra le autorità liguri e quelle cuneesi per il problema dell'utilizzo del porto di Nizza e della proposta del traforo Ciriegia-Mercantour. Il dibattito, originato da notizie di stampa non tutte precise, sfociò nel Consiglio regionale ligure dove specificatamente si accusò il Cuneese di voler favorire i porti di Nizza e Marsiglia mediante la promozione di un'opera (il traforo Ciriegia-Mercantour) chiaramente lesiva di certi interessi nazionali.

Il problema è essenziale per la provincia di Cuneo e quindi si ritiene questa la sede più idonea per affrontarlo con la massima obiettività, anche se - evidentemente - con dati di sintesi.

6.1 Il porto di Imperia

I dati relativi alla revisione del P.R.G. del complesso portuale evidenziano che il traffico del porto di Imperia, dal 1971 al 1979, ha segnato la seguente evoluzione:

ANNO	TONNELLATE	IMBARCHI (tonn.)	SBARCHI (tonn.)
1971	109.791	19.487	90.304
1977	136.352	48.285	88.067
1978	166.591	77.773	88.818
1979 (1/1/1979-30/9/79)	162.676	73.175	89.501

Si può riscontrare dalle cifre suesposte un sensibile aumento del movimento di merci a far tempo dal 1978. Detta situazione rimane tuttavia lontana dalle previsioni ILRES (1971) che ponevano in 320.000/340.000 tonn. annue la meta massima raggiungibile dal porto di Imperia in un decennio (1971/1981) sempre che vi fosse stato un costante adeguamento ed espansione delle attrezzature di accosto.

Tale condizione preliminare si è verificata solo in minima parte (è stata costruita una

sola banchina e sono state aggiunte alle due gru preesistenti altre sei, entrate in funzione solo però negli ultimi due anni) e pertanto, pur permanendo la situazione di congestione degli altri porti dell'alto Tirreno, il porto di Imperia non ha potuto giovare - se non in minima parte - del previsto incremento di traffici.

Il recente (gennaio 1979) progetto di revisione del Piano regolatore del complesso portuale di Imperia è articolato sui seguenti presupposti:

a) possibilità di stabilire nel porto di Imperia traffici di navi traghetto "Ro-Ro".

La scelta è basata sul fatto che:

- tale traffico si è sviluppato in modo straordinario nei porti del Mediterraneo;
- non necessitano attrezzature particolarmente costose;
- è anche adatto a piccoli porti.

Va peraltro aggiunto che tale tipo di traffico postula:

- un adeguato autoporto nelle immediate vicinanze del porto;
- adeguati spazi aperti nelle immediate adiacenze delle banchine;
- la disponibilità di adeguate superfici coperte per la manipolazione dei carichi

b) sviluppo dei trasporti di olio d'oliva (occorre però costruire serbatoi di deposito di 30/40.000 tonnellate);

c) sviluppo dei trasporti di cereali pregiati (riso e grano) - (occorre però costruire silos di stoccaggio di 12/15.000 tonnellate);

d) sviluppo dei trasporti di carne, pesce congelato, frutta e verdura (occorre però costruire depositi frigoriferi e zone per il deposito di contenitori frigoriferi mobili);

e) sviluppo dei trasporti di macchinari e simili (occorre aumentare lo spazio destinato ai contenitori);

f) sviluppo dell'industria della pesca, mediante costruzione di una apposita sezione del porto corredata di tutti i servizi.

La relazione al progetto conclude sulla possibilità per il porto di Imperia di raggiungere nell'arco del decennio (1979-1989) le 700/800.000 tonnellate, a condizione però che vengano realizzate tutte le infrastrutture previste dal progetto medesimo ed in particolare le attrezzature per i traffici traghetto (Ro-Ro) e per i containers. Il punto nodale per lo sviluppo del porto è stato individuato nel miglioramento del sistema di comunicazioni con l'entroterra (Autostrada dei Fiori, SS N° 28, linea ferroviaria Cuneo-Ventimiglia) e nella funzione di complementarità con gli altri porti liguri. Il progetto prevede una spesa complessiva così articolata:

- porto commerciale	=	£.	26.990.000.000
- porto industriale e peschereccio	=	£.	6.340.000.000
- porto turistico	=	£.	7.420.000.000
			<hr/>
T o t a l e		£.	40.750.000.000
			<hr/>

Talè spesa però verrebbe articolata in più fasi e precisamente:

- porto commerciale (1^ fase)	=	£.	13.210.000.000
- porto industriale e peschereccio (1^ fase)	=	£.	5.815.000.000
- porto turistico (1^ fase)	=	£.	2.670.000.000
			<hr/>
T o t a l e		£.	21.695.000.000
			<hr/> <hr/>

Tale 1^ fase dovrebbe consentire - per quanto riguarda il porto commerciale - un aumento della capacità di traffico dalle attuali 130.000 tonnellate annue a circa 300.000 tonnellate.

## 6.2 Il porto di Savona

Alla fine del 1977 il Consiglio di Amministrazione dell'Ente Autonomo del porto di Savona fece proprio uno studio di sviluppo dell'economia portuale savonese, a suo tempo commissionato alla Soc. "Marconsult".

Detto studio é imperniato sui seguenti presupposti:

- realizzazione del nuovo porto di Vado - Essa é motivata dalla necessità di adeguare la offerta dei servizi portuali savonesi all'andamento della domanda e dalle necessità di allestire nuove infrastrutture destinate ai traffici intermodali (containers e Ro-Ro) che nel porto di Savona non potrebbero trovare espansione, mentre possono svilupparsi nella rada di Vado. I nuovi impianti dovrebbero poter fare aumentare la potenzialità ricettiva dei due bacini di Savona e Vado dagli attuali 4,5/5,5 milioni di tonnellate ad un massimo di 12 milioni di tonnellate delle sole merci secche;
- individuazione nella zona di Vado (100 ha disponibili) e nel bacino delle Bormide di Spigno (5/600 ha disponibili) delle aree di nuova localizzazione o rilocalizzazione industriale connesse con l'attività portuali;
- elasticità e modularità dell'offerta portuale in modo da mettere tutti i porti dell'arco ligure in condizioni di accogliere i vari tipi di traffico evitando un'eccessiva rigidità dell'offerta, dovuta ad una accentuata specializzazione e nel contempo evitare qualsiasi forma di concorrenzialità reciproca.

Si ricorda che il porto di Savona ha registrato nel 1978 un movimento complessivo di 13.573.389 tonnellate di cui 12.374.510 tonnellate allo sbarco e 1.198.879 all'imbarco. Per quanto riguarda le quantità sbarcate, circa i 2/3 e cioè 8.657.799 tonn. sono rappresentate da olii minerali e derivati; 1.377.809 tonn. da carbone e 767.971 tonn. da cereali; il resto da merci diverse. Va peraltro sottolineato che detto porto esplica prevalentemente una funzione di transito delle merci destinate in gran parte all'entroterra piemontese-padano.

Un capitolo a parte viene dedicato alle interrelazioni tra il porto di Savona e l'economia industriale. La Regione Liguria (nella "nota di programmazione economica regionale") agli effetti dell'intervento per l'industrializzazione, mentre accenna per la piana di Vado a generiche esigenze di ristrutturazione, per i territori del bacino della Bormi

da formula considerazioni più circostanziate che sono state sottoelencate anche in relazione alle possibilità di espansione portuale. L'analisi della Regione Liguria parte dalla considerazione che esistono "difficoltà di conservazione dell'attuale consistenza produttiva ed occupazionale del complessivo tessuto della chimica secondaria della Valle Bormida" e pertanto si prospetta l'opportunità di dare vita ad un terzo "polo chimico" per il quale però sembrano carenti i fattori di localizzazione e contrastante la politica nazionale volta a privilegiare il Mezzogiorno.

La proposta programmatica della Regione Liguria è volta a realizzare preliminarmente l'integrazione urbana tra le città costiere e la conurbazione d'entroterra che ha i suoi vertici in Altare, in Cairo Montenotte e Carcare" nella quale promuovere successivamente insediamenti industriali. In tale prospettiva anche lo sviluppo portuale del complesso Savona-Vado e le conseguenti operazioni di decentramento, dovrebbero essere orientate dalla costa verso la Valle Bormida (definita quale "area con rilevanti disponibilità di spazi") e di qui verso l'oltre appennino. Nell'area in precedenza definita, della Valle Bormida viene individuato "un processo di evoluzione che tende ad una maggiore articolazione settoriale e dimensionale delle attività produttive, con la creazione di piccole e medie imprese manifatturiere a bassa intensità che rendano l'area meno dipendente da centri decisionali esterni", senza peraltro escludere le iniziative tendenti a mantenere gli attuali livelli occupazionali nelle industrie chimiche.

Alla proposta programmatica della Regione Ligure fa seguito e specificazione lo studio Marconsult, che propone "un sistema portuale-industriale inteso nel senso più genuino del termine: un insieme di strutture profondamente integrate, capaci di dar luogo ad una sinergia, cioè ad una energia complessiva superiore alla somma delle energie che da sole sono in grado di produrre". Il complesso portuale di Savona-Vado viene visto cioè non solo come scalo per l'arrivo e le partenze di prodotti che in altre sedi (sebbene molto lontane dal porto) vengono elaborate o prodotte, ma anche come un porto con vocazione abbastanza specializzata per la movimentazione di merci che nell'area di sviluppo portuale vengono elaborate e prodotte da un'adeguata struttura industriale. L'area industriale della Val Bormida costituisce, pertanto, uno dei perni fondamentali dell'impostazione generale, inscindibilmente connesso con lo sviluppo del porto di Vado.

L'obiettivo finale di sviluppo del complesso portuale Savona-Vado dovrebbe consentire nell'arco di un ventennio (1977-1997) di incrementare come segue le potenzialità di movimentazione delle merci secche:

- Bacino di Savona: da 3,5/4 milioni di tonn. (1977) a 5,3/6 milioni di tonn. (1997)
- Bacino di Vado: da 2,2/2,3 milioni di tonn. (1977) a 6 /7 milioni di tonn. (1997)

---

Totale del complesso  
da 5,7/6,3 milioni di tonn. (1977) a 11,3/13 milioni di tonn. (1997)

Il ricorso alla rada di Vado è giustificato dallo stato di saturazione ed obsolescenza, nonché dei limiti fisici (profondità inadeguate dei fondali; mancanza di spazi per la sosta delle merci; scarsità di accasti, etc.) del bacino di Savona, ai quali, se non si pone rimedio mediante impianti nuovi ed adeguati (soprattutto per quanto riguarda i traffici intermodali), si rischia di emarginare il porto stesso dalle grandi correnti di traffici e causare una sua progressiva involuzione, non reversibile.

Pertanto il nuovo porto di Vado avrebbe:

- un ruolo sostitutivo, inteso a sopperire alle insufficienze ed ai limiti oggettivi del bacino di Savona ed a ristrutturare e a razionalizzare le installazioni operative oggi esistenti o che sorgessero in base a processi spontanei;
- un ruolo aggiuntivo, in modo da far fronte alla lievitazione della domanda di traffico.

Connesse alle proposte di potenziamento del porto di Vado sono le proposte di intervento per l'adeguamento delle infrastrutture di comunicazione e produttive e precisamente:

- un'efficiente via di comunicazione da Carcare (casello autostrade TO-SV) in direzione di Acqui - Predosa (in modo da raccordarsi sia con l'autostrada Voltri - Alessandria - Sempione che con l'autostrada Genova - Serravalle - Milano). Tale infrastruttura potrebbe essere realizzata o attraverso un radicale ammodernamento della esistente viabilità statale o attraverso un raccordo autostradale;
- il completamento del raddoppio della autostrada Torino - Savona;
- miglioramento dei tratti ferroviari:
  - a) Savona - S. Giuseppe di Cairo;
  - b) S. Giuseppe di Cairo - Acqui - Alessandria;
  - c) S. Giuseppe di Cairo - Ceva - Fossano - Torino;
- realizzazione delle aree di sosta containers e delle aree industriali attrezzate a:
  - Segno (vicino a Vado);
  - Quiliano (vicino a Vado)
  - nell'area della Bormida di Spigno (Carcare - Cairo Montenotte).

Mancano, nello studio Marconsult, indicazioni di spesa circa gli interventi proposti.

Sono invece sottolineate le priorità delle opere da realizzare nel bacino di Vado in ordine ad una certa tipologia funzionale che dovrebbe tenere conto sia delle evoluzioni dei traffici in atto, sia delle correlazioni con gli altri punti del sistema portuale ligure e sia infine del più vasto disegno di assetto territoriale del costruendo "sistema integrato portuale - industriale savonese" che dovrebbe venire attuato per fasi successive.

Si ritiene infine opportuno fare un breve cenno circa le dimensioni economico sociali delle attuali attività portuali savonesi in rapporto all'area piemontese. I dati, riferentesi al 1974, comportano un totale di tonnellate di merce in entrata e in uscita di 8.855.916, pari al 58,3% dell'intero movimento del porto di Savona. L'analisi del suddetto dato complessivo riscontra in entrata il 27,4% del totale entrate nel porto ed il 60,7% delle uscite dal porto.

Una parte preponderante (7.389.402 tonn.) è rappresentata dagli olii minerali sbarcati e destinati in prevalenza alle raffinerie di Trecate e Volpiano, mediante oleodotto. Altre 1.058.397 tonnellate (= 12% del totale piemontese) risultano pervenute o ricevute a mezzo mezzi stradali, mentre solo 291.185 tonnellate (3,3% del totale piemontese) risultano pervenute o ricevute a mezzo ferrovia.

### 6.3 Il porto di Genova

Il porto di Genova ha riscontrato nel 1978 una movimentazione complessiva di 51.148.719 tonnellate così distinte: 44.916.228 tonn. allo sbarco (di cui 34.606.479 tonn. di olii minerali e derivati) e 6.232.491 tonn. all'imbarco. L'incidenza del flusso di traffici

co( sia all'imbarco che allo sbarco) verso il Piemonte e la Valle d'Aosta, sia mediante ferrovia che mediante trasporto stradale, è stato di 2.695.612 tonn., pari pari al 29,2% del totale del porto.

Se si analizza la serie storica dei dati complessivi di movimentazione delle merci nel porto di Genova si riscontra come il livello dei 51 milioni di tonnellate venne raggiunto fin dal 1968 e superato negli anni successivi fino ad un massimo di 61.565.804 tonn. del 1973, cui fece seguito - causa la crisi petrolifera - un decremento sensibile che si è attestato, negli anni successivi, sul livello costante di 50 milioni di tonnellate circa.

Per il futuro porto satellite di Voltri esistono notevoli difficoltà di realizzazione dovute in massima parte a mancanza di finanziamenti adeguati. I lavori, iniziati nel 1970 con la costruzione di un primo tronco della diga foranea, lungo 360 m., furono interrotti per mancanza di finanziamenti e ripresi solo nel 1977 con la costruzione di un secondo tronco di 500 m. e del molo sottoflutto di ponente.

I costi relativi alla costruzione del 1° stralcio della prima fase sono stati calcolati in 183 miliardi, mentre invece per il completamento della stessa prima fase si prevede una spesa complessiva di 243 miliardi.

Come è noto la progettazione e la parziale esecuzione del porto satellite di Voltri è stata proposta dagli Enti genovesi per far fronte allo stato di congestione del porto di Genova conseguente alla mancanza di adeguati spazi portuali.

Nel contempo è in via di sviluppo una direttrice di espansione e di rilocalizzazione di attività sia industriali che terziarie nell'Alessandrino (es. Rivalta Scrivia).

Le comunicazioni stradali con l'entroterra sono ora facilitate dall'apertura dell'autostrada Voltri - Ovada - Alessandria (Santhià) che dovrà proseguire fino a Gravelona Toce e quindi in direzione del Sempione.

#### 6.4 Lo studio dell'Ital impianti

Nella prima metà del mese di ottobre la Presidenza della Regione Liguria ha consegnato alla competente commissione regionale ed agli enti locali interessati la stesura preliminare dell'indagine conoscitiva "relativa al progetto pilota del sistema portuale ligure". Trattasi della prima parte di uno studio globale sui porti liguri commissionato dal Ministero del Bilancio e della Programmazione e dalla Regione Liguria all'Ital impianti S.p.A. Essa è articolata nei seguenti punti:

- a) la situazione giuridico istituzionale
- b) l'offerta dei servizi portuali
- c) l'organizzazione e costi portuali
- d) le classi merceologiche
- e) la domanda di servizi portuali
- f) i collegamenti con l'entroterra
- g) i problemi di assetto territoriale
- h) i progetti di sviluppo portuale.

Per economia di spazio, in questa sede verranno accennati solo alcuni punti essenziali, particolarmente attinenti ai rapporti con la provincia di Cuneo ed il Piemonte.

Circa la domanda di servizi portuali in Liguria (Genova, Savona, La Spezia, Imperia) si è constatato che il movimento complessivo del sistema portuale ligure è passato da tonn. 66.000.000 nel 1967 a tonn. 77.000.000 nel 1977, con un incremento annuo del 5% sino al 1973 (inferiore alla media nazionale) ed una diminuzione negli anni successivi, in proporzioni maggiori rispetto al sistema portuale italiano. Si osserva inoltre che i porti liguri "nel quadro di un loro ridimensionamento rispetto agli altri scali italiani hanno beneficiato in misura minore delle tendenze positive di certe merci, mentre si riscontrano contrazioni di traffico molto più consistenti per quelle merci e in quegli anni in cui a livello nazionale si registrano diminuzioni."

Circa i collegamenti con l'entroterra si citano tra le prospettive di sviluppo le seguenti linee ferroviarie:

- completamento del raddoppio della linea costiera fino a Ventimiglia;
- " " " " " S. Giuseppe - Torino, nel tratto a binario unico sino a Ceva;
- potenziamento della linea S. Giuseppe - Alessandria, quale percorso alternativo di alleggerimento del nodo di Genova;
- realizzazione di una linea di raccordo tra il porto di Voltri e le linee appenniniche;
- potenziamento delle linee verso la Lombardia;
- raddoppio di tutta la linea da La Spezia a Fidenza .

Tali prospettive di sviluppo sono fondate sulle ipotesi recepite dal Piano Poliennale di sviluppo delle F.F. SS.

Circa la rete stradale si ricorda che i programmi di intervento dell'ANAS si concentrano sulla S.S. n° 28 del Colle di Nava, per il collegamento di Imperia con il basso Piemonte. Gli altri interventi, specie per quanto riguarda la rete autostradale, si ritengono di incerta previsione e comunque demandati a tempi lunghi.

I problemi di assetto territoriale possono così essere riassunti:

- per l'area genovese, la proposta di ricercare sbocchi nell'area alessandrina, pur mantenendo la sua validità, pare ridimensionata e lontana nel tempo a causa del rallentamento dello sviluppo economico. Rimane fermo a livello locale il proposito di favorire processi di rilocalizzazione e ristrutturazione di attività produttive esistenti all'interno di Genova;
- per l'area savonese, si riscontra che il tessuto industriale locale denuncia una certa dipendenza da centri decisionali esterni ed una conseguente scarsa capacità di auto propulsione.

Lo sviluppo del sistema portuale Savona-Vado risulta quindi come uno degli elementi essenziali per realizzare una politica di incremento e di diversificazione delle attività industriali che dovrebbero essere indirizzate verso uno sviluppo di attività produttive di dimensioni medio piccole.

Consequente a tale disegno è la proposta di potenziare la linea ferroviaria verso Cairo Montenotte e realizzare un idoneo scalo ferroviario con funzioni di terminale, rendendo altresì la zona circostante idonea per ulteriori decentramenti di attività produttive. In tal senso vengono indicate anche i territori delle Bormide (di Spigno e di Millesimo), con i quali sarebbe opportuno potenziare le capacità di relazione (sia ferroviaria che stradale).

Circa il porto di Imperia, premesso che negli ultimi anni si è registrata una sensibile stagnazione nello sviluppo del reddito, viene riconosciuto che l'obiettivo di sviluppare le attività

portuali mercantili costituisce uno dei pochissimi fattori sui cui sia possibile puntare per un'espansione del reddito e per una maggiore articolazione del sistema produttivo.

In tal senso la Regione Liguria ritiene possibile una stabilizzazione delle attività portuali, specie se in relazione alle esistenti industrie del settore alimentare e ad un bacino di utenza portuale individuato nell'area costiera, tra Ventimiglia ed Albenga e nella provincia di Cuneo.

Tale enunciazione programmatica dovrebbe trovare logico corollario nella previsione di idonee linee di comunicazione con il bacino di utenza del Porto di Imperia e cioè

- nella direttrice autostradale Savona - Ventimiglia (che non presenta problemi);
- nella linea ferroviaria costiera (che dovrebbe essere raddoppiata);
- " " " Imperia - Ventimiglia - Cuneo (recentemente ripristinata con gravi penalizzazioni per il trasporto di convogli merci, causa la mancata elettrificazione);
- nella SS. n° 28 (a riguardo della quale, in difformità con quanto in precedenza affermato in merito ai programmi ANAS, "il potenziamento della SS. n° 28, per la parte che interessa il territorio ligure (Pieve di Teco - Cantarana di Ormea n.d.r.), pur rappresentando un indubbio interesse per l'area imperiese, non risulta sia tra gli obiettivi prioritari della Amministrazione Regionale; si ritiene quindi che la realizzazione del piano di interventi sia destinato a prolungarsi nel tempo".

Tale impostazione attribuita alla Regione Liguria va attentamente considerata e valutata, in quanto costituisce il punto nodale di una realistica politica di apertura della provincia di Cuneo verso Imperia in tempi relativamente brevi.

Si afferma inoltre che va verificata l'ipotesi di realizzare un autoporto sulla sponda sinistra del torrente Impero.

L'Italimpianti, a conclusione dell'esame critico dei quattro piani regolatori portuali, individua una esplicita difficoltà istituzionale e tecnica ad integrare efficacemente gli impianti portuali nella rete infrastrutturale, residenziale e di servizio urbano.

Circa i progetti di sviluppo portuale, i dati di previsione di costo possono così essere sintetizzati:

- Voltri (1 <sup>a</sup> fase, 1° stralcio)	148.500.000.000
- Vado	138.000.000.000
- La Spezia	64.000.000.000
- Imperia	18.029.000.000

T o t a l e 368.529.000.000

Tali dati di costo sono stati elaborati ed omogeneizzati dell'Italimpianti e comprendono solo le nuove opere previste dai progetti di sviluppo. In merito si osserva che:

- il porto di La Spezia é l'unico a non necessitare di opere di difesa in quanto la diga foranea esistente serve anche la zona prevista per l'espansione;
- il porto di Vado invece necessita di prevedere un cospicuo tratto di diga del tipo a scogliera su alti fondali con conseguenti gravosi oneri economici;
- se tutti i progetti presentati fossero realizzati, l'offerta totale di servizi portuali in Liguria potrebbe far fronte con le sole nuove opere ad una domanda di movimentazione di merci secche pari a circa 25.400.000 tonn. annue (trascurando l'ampliamento dei porti di Savona e Genova), quantità superiore a quella totale movimentata dai porti liguri attuali;
- le impostazioni progettuali disegnano ambiti portuali eccessivamente frastagliati, secondo canoni ormai superati a causa dell'evoluzione dei traffici, delle dimensioni delle navi e della celerità nelle operazioni di carico e scarico.

## 6.5 Il porto di Nizza

Si ritiene opportuno presentare un sintetico profilo del futuro porto di Nizza, quale elemento di chiarimento nella polemica accennata nella premessa circa l'eventualità di una sua potenziale utilizzazione da parte degli operatori piemontesi.

Le Autorità Nizzarde promossero negli anni "60" l'ampliamento dell'aeroporto di Nizza (il secondo, in Francia, per numero di passeggeri) e la contemporanea costruzione del nuovo porto commerciale per esigenze di sviluppo che riguardavano entrambe le infrastrutture esistenti. L'aeroporto di Nizza infatti, data la sua ottimale collocazione geografica e caratteristiche climatiche, registra una costante crescita di traffico che dovrà raggiungere i 10 milioni di passeggeri annui negli anni '80. Ciò imponeva un adeguamento delle piste per poter accogliere qualsiasi tipo di aereo.

Il vecchio porto di Nizza, non collegato, né collegabile alla rete ferroviaria, con scarsità di spazi di accosto, di banchine, di infrastrutture e con fondali insufficienti alle unità mercantili moderne, rappresentava una strozzatura di sviluppo non modificabile. L'entrata in funzione delle nuove navi traghetto con lunghezza superiore ai 135 metri avrebbe significato per Nizza la perdita del traffico con la Corsica, che rappresenta una delle attività preponderanti del porto.

Di qui l'esigenza di realizzare un porto commerciale totalmente nuovo, che è stato ricavato tra la diga foranea costruita a protezione dell'aeroporto e gli spazi destinati all'aeroporto medesimo, realizzati questi ultimi mediante riempimento della rada alla foce del Var.

I lavori sono stati così articolati:

- una prima fase (dal 1977 al 1981) che è stata a sua volta distinta in due tappe e cioè:
  - a) realizzazione del porto - aeroporto e delle infrastrutture minime indispensabili per l'accosto dei traghetti diretti verso la Corsica, la cui entrata in funzione è prevista nell'estate 1980;
  - b) realizzazione delle restanti attrezzature portuali per permettere il trasferimento dal vecchio al nuovo porto del traffico di cemento (estate 1981);
- la seconda fase avrà luogo successivamente dal 1981 al 1983 e dovrebbe portare:
  - il piano d'acqua disponibile all'interno del porto a 20 ettari;
  - i terrapieni per la movimentazione delle merci a 40 ettari;
  - la lunghezza delle banchine a 1.750 metri;
  - i fondali a profondità di 15 metri;

I collegamenti tra il porto e la viabilità primaria saranno assicurati da una sola strada (passante sotto le piste dell'aeroporto).

Nel progetto generale è stato previsto anche un collegamento ferroviario che non dovrebbe però venire realizzato prima del 1983.

Non sono note le capacità complessive presunte di movimento delle merci del nuovo porto. A titolo esemplificativo si ricorda che nel 1977 il movimento del vecchio porto di Nizza fu il seguente:

passeggeri imbarcati per la Corsica	:	562.000	;
veicoli " " " "	:	150.000	;
cemento imbarcato verso destinazioni varie	:	351.000 tonn.	(specie verso l'Africa);

merci diverse imbarcate verso destinazioni varie : 40.000 tonn.

E' evidente che tale capacità di movimentazione verrà accresciuta con l'entrata in funzione del nuovo porto; gli impianti di cemento della zona hanno una capacità produttiva di 700.000 tonnellate annue e quindi potrebbe aumentare la quota di cemento esportata.

L'improvvisa mareggiata che ha sconvolto il cantiere del porto - aeroporto il giorno 16 ottobre '79 provocherà certamente un rinvio dell'apertura al traffico del complesso e - può darsi - anche un ripensamento circa le future caratteristiche strutturali del medesimo.

#### 6.6 Le diverse problematiche legate allo sviluppo dei porti liguri ed allo sviluppo dei comprensori della provincia di Cuneo

L'esame delle infrastrutture di trasporto; delle relazioni con i porti liguri e dei contratti per eventuali sbocchi nelle Alpi Marittime porta inevitabilmente a porre in discussione con estrema franchezza da un lato le esigenze di sviluppo dei porti liguri e dall'altro l'isolamento in cui permane la provincia di Cuneo e a constatare come tra i due termini esista un obiettivo contrasto che occorre chiarire e - possibilmente - superare.

##### 6.6.1 La situazione generale dei porti italiani

Si ritiene essenziale al riguardo esporre le conclusioni cui è pervenuta la 8<sup>a</sup> Commissione permanente del Senato della Repubblica al termine dell'indagine conoscitiva sulla funzionalità del sistema portuale italiano (18/4/1979):

- la politica degli investimenti portuali nel dopoguerra fu condizionata da alcune distorsioni fondamentali. Anzitutto, nel primo dopoguerra, si ricostruirono i porti con gli stessi criteri dell'anteguerra, mentre i traffici aumentavano in modo enorme, con diverse caratteristiche merceologiche e funzionali. Successivamente gli interventi per i porti vennero fatti "a pioggia", senza tener conto di criteri generali di programmazione e con importi finanziari decisamente insufficienti;
- il raffronto con i porti esteri porta ad individuare macroscopiche differenze sia quanto a funzionalità che a costi (basti pensare che a Genova una squadra composta di 27 addetti movimentava 100 contenitori per turno, quando ad Amburgo una squadra di 7 addetti movimentava 150 contenitori per turno; a Genova una squadra di 8 addetti movimentava 90 tonnellate di merci varie, mentre ad Amburgo la squadra è composta da un minimo di 2 ad un massimo di 6 addetti e movimentava 250 tonnellate per turno).

I costi (1976) risultano i seguenti (fonte Finmare):

NAVI CONVENZIONALI				
PORTI	RESA MEDIA. GIORNALETTA (tonn.)	COSTO MEDIO IMBARCO/SBARCO (lire/tonn.)	SALARIO MEDIO MENSILE LAV. PORTUALI (lire)	PRESENZA MEDIA MENSILE (gg.)
Italiani	300	25.000	570.000	14
Mediterranei	330	18.000	480.000	18
Nord-Europei	960	11.000	520.000	21

## NAVI PORTA CONTAINERS

PORTI	SPESE PORTUALI NAVI (\$ per contenitore)	SPESE DI TERMINAL (\$ per contenitore)	TOTALE (\$ per contenitore)
Italiani	8	190	198
Mediterranei	22	107	129
Nord-europei	40	81	121

- deve essere mutato l'aspetto giuridico - istituzionale degli Enti preposti alla gestione dei porti;
- devono essere mutati i criteri di classificazione, in modo da consentire l'applicazione di organici criteri di programmazione;
- deve essere mutato l'attuale regime di tasse portuali, finalizzandolo al finanziamento dei lavori di manutenzione dei porti stessi;
- occorre addivenire ad un coordinamento della politica dei trasporti, in modo che la politica di sviluppo portuale trovi in un'adeguata visione ed organizzazione delle vie di comunicazione (stradali e ferroviarie) il massimo di funzionalità e di rendimento;
- occorre procedere ad una radicale revisione dei vigenti sistemi di organizzazione del lavoro, dei ruoli e delle funzioni dei vari soggetti interessati ai servizi portuali, in rapporto alle diverse tecnologie. In tal senso occorre instaurare modelli organizzativi flessibili e tali da potersi adattare alle nuove modalità di traffico che vanno evolvendosi (ad es. Genova riscontra la più bassa produttività (9.92 tonn./add./giorno) mentre Savona registra una delle più alte produttività (34.80 tonn./add./giorno) il che si riflette nella sproporzione dei costi medi (Savona = £. 2.518/tonn.; Genova = £. 6.850/tonn.);
- occorre passare da un'idea portuale arcaica, puramente armatoriale e mercantile, ad un'idea di "porto-funzione integrante il territorio, l'industria e l'agricoltura" e quindi "meccanismo economico capace di trasformare e di indurre";
- occorre avviare un processo di coordinamento di tutti gli investimenti nel settore infrastrutturale in modo da rendere più funzionale e produttivo il collegamento in partecolare tra terminali marittimi e valichi di frontiera, riequilibrando il rapporto tra le diverse componenti strutturali del trasporto (ferrovie, strade, idrovie) e sviluppando il processo di intermodalità.

A queste autorevoli considerazioni del Senato della Repubblica si possono aggiungere le conclusioni espresse nella 3<sup>a</sup> Conferenza di Varese sul trasporto merci, in merito alla funzionalità dei nostri porti e che si possono così puntualizzare.

Per un recupero di produttività del sistema trasporto merci attraverso il trasporto marittimo occorre:

- assecondare e favorire l'evoluzione tecnologica con interventi di coordinamento ed integrazione fra trasporti di superficie (stradali-ferroviari) e quelli marittimi;
- incrementare i volumi di scambio dell'armamento e dei porti italiani.

Infatti la preferenza accordata dagli utenti ai porti del Nord Europa non è solo il frutto di una differenza di costi, ma anche di altri fattori quali:

- attività di governi e di organizzazioni pubbliche e private in materia di scambi con l'estero;
- ingenti capitali investiti in infrastrutture, attrezzature ed arredamenti portuali;
- frequenza e la varietà dei servizi marittimi di linea e le avanzate tecnologie navali e portuali adottate;
- la politica delle "Conferences" marittime tendenti ad accentrare i traffici su quei porti;
- l'agibilità degli scali 24 ore su 24;
- la certezza dei costi finali dei servizi prodotti sulla base di accurate analisi preventive;
- le agevolazioni tariffarie praticate dalle ferrovie in favore dei traffici da e per i porti e in transito;
- la celerità con cui vengono svolti i controlli doganali.

Pertanto - è stato affermato dal Vice Presidente della "Confetra" - la vendita dei servizi di trasporto richiede anche un intervento armatoriale (privato o a partecipazione statale) che abbia caratteri di assoluta efficienza, dimostrando di poter esercitare tale servizio (rispetto ad altre bandiere) in regime di assoluta concorrenzialità tecnologica, organizzativa ed economica nei riguardi dell'utenza".

#### 6.6.2 Le proposte dei porti liguri in relazione alle esigenze di sviluppo del Piemonte sud-occidentale

Il progettato sviluppo del porto di Imperia non può non essere accolto dalla provincia di Cuneo - e dal Monregalese in particolare - che con estremo favore,

L'Alta Valle del Tanaro costituisce infatti l'hinterland naturale del porto di Imperia ed è una zona di antica industrializzazione che, da un potenziamento delle attività portuali non potrà non trarre che dei benefici. "Conditio sine qua non" per il reciproco sviluppo del porto di Imperia e del Monregalese è un decisivo intervento per il miglioramento della SS. N° 28 (nuovo tracciato e galleria di Armo, prosecuzione fino a Pieve di Teco, sul versante ligure e soluzione di parecchi nodi, in corrispondenza degli abitati, sul versante piemontese). La proposta di una "camionabile" lungo il percorso Mondovì - Vasco - Corsagliola - Bossea - Fontane - Traforo - Ormea" rientra perfettamente in questa ottica, sempre che esistano disponibilità finanziarie sufficienti ad attuarla. Occorre peraltro sottolineare come la potenzialità del porto di Imperia, pur con i progettati ampliamenti, rimane abbastanza modesta e tale comunque da non innescare a sua volta intensi processi di sviluppo. La stessa comunque diverrebbe più che sufficiente alle esigenze della provincia di Cuneo.

Ben diverso è il discorso che può essere fatto per Savona. Occorre prendere atto al riguardo come l'ipotesi di uno sviluppo retroportuale savonese, di tipo integrato-industriale e articolato come zona di espansione nell'area della Valle Bormida di Spigno, taglia letteralmente via ogni potenzialità di sviluppo correlato in provincia di Cuneo e nel ceano-monregalese in specie. Non è con ciò che si voglia contestare l'obiettivo ligure; si intende soltanto metterlo esattamente a fuoco. Esiste tutta una serie di fattori giustificativi di una simile impostazione:

- il porto di Savona è strettamente connesso con l'economia industriale della zona;

- le necessità di sviluppo portano ad individuare in Vado l'area ottimale di espansione;
- la realizzazione del porto di Vado implica una razionalizzazione a livello territoriale ed economico delle varie attività esistenti;
- la zona più vicina, ottimamente collegata (autostrada a due corsie e due linee ferroviarie) e dotata di aree di espansione è quella di Altare - Carcare - Cairo Montenotte;
- in detta zona esistono rilevanti insediamenti industriali, alcuni dei quali (chimica) obsoleti e quindi potenzialmente suscettibili di innescare crisi di natura occupazionale;
- la medesima consentirebbe di "chiudere" un circuito che ha per estremi Genova - Rivalta Scrivia - Predosa - Acqui - Carcare - Savona. Si tratterebbe cioè di realizzare, immediatamente alle spalle dell'appennino, un sistema integrato industriale e di servizi, che verrebbe ad essere posto in funzione del sistema integrato portuale Genova - Voltri - Savona - Vado - .

Illuminanti sono in proposito le precise affermazioni del prof. Ugo Marchese dell'Università di Genova al 26° Convegno Internazionale delle Comunicazioni tenutosi a Genova alla fine del 1978, nel corso della relazione "Territorio e trasporti in relazione ai porti liguri". Il relatore mise anzitutto in risalto le caratteristiche dei vari settori dell'industria manifatturiera ligure, tutti legati strettamente alle attività portuali. Circa gli sviluppi prospettabili, osservò come, nel settore dell'approvvigionamento dei petroli, non erano prevedibili sostanziali incrementi di traffico dovuti all'industria locale; diverso avrebbe potuto essere il discorso per le raffinerie dell'entroterra, condizionato però strettamente alle crisi energetiche in atto.

Per quanto riguarda invece le rinfuse secche destinate ad impianti di trasformazione, gli eventuali sviluppi restano legati ad importanti innovazioni o adattamenti tecnologici nel trasporto terrestre.

Per l'area ligure può prospettarsi una funzione industriale di nuovo tipo e cioè quella di trasformazione dei semilavorati che è inoltre caratterizzata da impianti di non grande dimensione.

Quali indicazioni territoriali vengono esaminate - per la Liguria - quelle già note, mentre per le zone extraregionali vengono indicate quelle dei Compensori di Alessandria e, in parte, dei Compensori di Asti e di Alba - Bra in Piemonte; dei Compensori di Voghera e in parte di Pavia, in Lombardia; del Compensorio di Piacenza, e di quelli di Parma e Forno vo in Emilia.

Valutando i flussi di traffico per quanto concerne le linee di trasporto che interessano la Liguria, il relatore osservò che:

- a) mentre si ritiene adeguato il sistema autostradale litoraneo, si ritiene inadeguato quello ferroviario, in considerazione della crescente funzione urbana e metropolitana che lo stesso viene ad esercitare e del margine sempre più ristretto che ne deriva per le attività portuali;
- b) la necessità di alleggerire la direttrice litoranea costiera nel tratto Savona - Genova (sia stradale che ferroviaria) utilizzando le linee ferroviarie interne (es. la Alessandria - Acqui - Carcare - Savona) e realizzando un moderno itinerario stradale Ceva (??) - Acqui - Ovada - Alessandria;
- c) la necessità di potenziare le linee di penetrazione all'interno:

- autostrada Savona - Ceva;
  - realizzazione della "direttissima" ferroviaria dei Giovi per ferrovia;
  - raddoppio della linea ferroviaria pontremolese a La Spezia;
- d) rafforzamento delle linee di comunicazione (ferroviaria e stradale), anche con funzione urbana e metropolitana tra:
- Genova e l'Oltre Appennino;
  - Savona e la Valle Bormida;
  - La Spezia e la Valle di Magra;
- in modo da creare una sempre maggiore connessione tra attività portuali e attività indotte;
- e) non appesantire le linee di valico in corrispondenza dei porti e ... "al tempo stesso una politica che eviti il ripetersi di iniziative, come la costruzione della ferrovia da Cuneo a Ventimiglia, ritenute opinabili sotto il profilo dell'economia dei traffici e della strategia dello sviluppo regionale, ancorché significative sotto il profilo del ruolo svolto nel passato" (sic!).

Emerge chiaramente da queste indicazioni l'orientamento ligure di:

- realizzare una sempre maggiore integrazione tra le attività portuali sull'arco costiero (Imperia - Vado - Savona - Voltri - Genova - La Spezia) ;
- realizzare immediatamente alle spalle di detto sistema integrato una vasta direttrice retroportuale che, dalla Valle Bormida di Spigno tenda verso l'Acquese, l'Ovadese, sino a saldarsi con gli impianti e le zone industriali già esistenti nell'area di Rivalta Scrivia - Novi Ligure e Serravalle Scrivia;
- costruire o potenziare tutta una serie di infrastrutture che esaltino e razionalizzino detto disegno territoriale e permettano ai porti di liberare spazi, da destinare ad incentivazioni di attività specifiche, rilocalizzando attività industriali indotte in altre aree ad essi collegate;
- favorire tutte le infrastrutture di trasporto verticali che convergono sui porti liguri (traforo del Fréjus - Monte Bianco - S. Bernardo; e in prospettiva il Sempione, lo Spluga e/o lo Stelvio) o che rendano più agevoli le comunicazioni tra l'area forte lombarda ed i porti liguri (autostrada o superstrada Carcare - Acqui - Predosa, per Savona) (direttissima ferroviaria "dei Giovi" per Genova) (prosecuzione della "Voltri - Ovada - Alessandria - Casale - Vercelli verso Gravellona Toce);
- escludere i collegamenti trasversali, in quanto suscettibili potenzialmente di favorire l'esodo di traffici verso i porti francesi del Mediterraneo (specie Marsiglia - Fos) e quindi escludere ogni tentativo di miglioramento di valichi per la provincia di Cuneo.

Così si esprimeva infatti l'articolista della rivista "Il porto di Savona" nel numero di febbraio 1979 a proposito del progettato traforo Ciriegia - Mercantour : "E così, come già per la linea ferroviaria Cuneo - Ventimiglia - Nizza non si mancava di rilevare la macroscopica contraddittorietà della posizione assunta di accantonare tutti i progetti di nuovi tronchi autostradali compresa, ad esempio, la "bretella Carcare - Acqui Terme - Predosa", destinata al collegamento del porto di Savona - Vado e delle industrie della Valle Bormida con l'autostrada dei trafori (Voltri - Sempione n.d.r.)".

Occorre peraltro rilevare che l'indagine conoscitiva preliminare dell'Italimpianti sul

progetto pilota dei porti liguri é improntata ad una certa prudenza circa il rilievo ad opere infrastrutturali di notevole impegno, anche se lo studio non affronta ancora la formulazione di proposte programmatiche ma si limita a descrivere i progetti di sviluppo elaborati dai singoli Enti locali e portuali.

### 6.6.3 Le possibili linee di sviluppo del territorio provinciale in rapporto alle proposte liguri.

Come già affermato in precedenza, pare estremamente positivo per la provincia di Cuneo l'orientamento di potenziare il porto di Imperia, che trova nell'Alta Val Tanaro e nel Cebano - Monregalese il suo sbocco più immediato. Ne discende di conseguenza la necessità di far proseguire parallelamente il miglioramento della SS. n° 28 in modo che le due infrastrutture (porto e viabilità) offrano il massimo di funzionalità.

A quest'ultimo riguardo occorre però chiarire in senso favorevole le diverse valutazioni di priorità date dall'ANAS e dalla Regione Liguria, così come risultano dall'indagine Italmobiliari.

L'ipotesi di una rilocalizzazione di attività connesse con il porto di Savona nella zona Cebano - Monregalese appare invece assai più problematica, in presenza della proposta di sistema integrato porto + industrie nella Valle Bormida di Spigno. Già é stata analizzata questa indicazione, corredandola delle relative giustificazioni. La maggiore distanza dal porto di Savona (Carcare : 20 Km.; Ceva : 49 Km.) ; l'insufficienza dell'attuale autostrada To - Savona, proprio nel tratto più impervio; la relativa maggiore facilità di traffici ferroviari, causa la minore pendenza; l'esistenza - in una parola - del sistema appenninico che fa da schermo tra le due zone sono tutti fattori che giocano a favore della tesi ligure, piuttosto che a quella piemontese, senza contare che la direttrice di Valle Bormida permetterebbe di costruire un sistema integrato industriale oltre appennino parallelo a quello costiero.

Va peraltro chiarito al riguardo che tale disegno territoriale pare destinato ad avere attuazione in tempi certamente non brevi, dato l'alto costo delle infrastrutture previste e la necessità di coordinare la capacità e le funzioni del porto di Vado con quella degli altri porti liguri secondo un disegno organizzato.

Forse a questo punto varrebbe la pena di esaminare con ponderazione se le ipotesi di sviluppo dell'intero Monregalese non debbano essere fondate - per maggiore realismo e tempi più brevi - su relazioni privilegiate con il porto di Imperia e su una decisa azione di rilocalizzazione di piccole e medie industrie dall'area torinese, sistemate in modo diffuso nelle due costituenti aree attrezzate (Mondovì e Ceva) e anche in altri poli minori, ovviamente in modo ragionato e non squilibrante.

Questa strategia garantisce un'armatura del territorio che può anche - data la vicinanza - essere favorita dai non lontani porti liguri senza necessariamente attendere dal loro sviluppo di poter cominciare a sussistere.

Sull'influenza, affermata dal prof. Marchese, del sistema Genova - Voltri - Savona - Vado anche in parte nel Comprensorio di Alba - Bra, si nutrono seri dubbi, soprattutto tenendo presente il fatto che la direttrice Carcare - Cairo Montenotte - Spigno - Acqui Terme passa

parallela ad una serie di rilievi collinari delle Langhe che si susseguono in modo tale da rendere assai difficile l'andamento delle vie di penetrazione come l'esempio della SS. n° 29 chiaramente dimostra.

Rimane infine il problema dei valichi nell'arco alpino occidentale, tanto contrastati dai porti liguri. Chiaramente la politica dei trafori va correlata con quella dei porti.

Occorre però anche prendere atto che non solo i ritardi nella politica portuale italiana sono rilevanti; che la mancanza di investimenti in materia è paurosa, ma anche che l'assetto organizzativo in senso lato è quanto mai carente. Ne fa fede il comunicato di protesta degli autotrasportatori di cereali alla rinfusa della provincia di Cuneo, in data 19/5/1979, con il quale veniva portato a conoscenza di tutte le Autorità Genovesi, compreso il Procuratore della Repubblica, che alcune aziende del cuneese non avevano potuto utilizzare i loro abituali trasportatori in quanto era stato fatto presente in termini perentori che nell'area portuale genovese "possono entrare e caricare solamente gli autotreni di imprese aderenti alle Cooperative Portuali". Altre ditte interessate cuneesi affermarono addirittura che veniva loro imposto di non effettuare trasporti con i propri mezzi.

Il fatto quindi che ditte cuneesi spediscono prodotti negli Stati Uniti - Via Rotterdam - pare un assurdo, mentre in realtà non lo è in quanto i costi e l'efficienza del servizio nei nostri porti sono evidentemente ad un livello tale da far preferire porti esteri, anche se molto più lontani.

Come, in questa situazione non auspicare il miglioramento dei valichi esistenti i quali - è bene sottolinearlo - non sono solo in funzione del trasporto di merci ad altri porti esteri, ma soprattutto in funzione di un generale sviluppo degli scambi tra aree confinanti. Sta quindi alle Regioni interessate e ad una seria ed auspicabile programmazione nazionale contemperare le diverse esigenze di sviluppo nel rispetto delle vocazioni proprie di ciascuna zona senza impedire aprioristicamente talune aspettative solo perché altre aspettative altrettanto legittime tardano a realizzarsi. È sintomatico, a questo riguardo, rileggere gli atti sul Convegno "I porti della Liguria Occidentale nel quadro della programmazione svoltosi il 4 dicembre 1966 a Mondovì per iniziativa della Città di Mondovì e di questa Amministrazione Provinciale.

Vi si ritrovano gran parte delle istanze e delle proposte formulate in precedenza:

- necessità di coordinamento tra i vari porti liguri (il 14 luglio 1966 era stato presentato dal Governo il progetto di legge n° 3322 contenente le norme per l'attuazione del piano regolatore generale di ampliamento del porto di Genova-Voltri, totalmente artificiale, con una previsione di spesa di 92 miliardi ed un programma di realizzazione entro quindici anni, senza tenere assolutamente conto delle proposte di realizzazione del porto di Vado, il cui progetto in allora non era ancora neppure stato approvato);
- necessità di realizzare il potenziamento del porto di Imperia (un primo progetto di piano regolatore venne approvato il 3/7/1965; un secondo progetto venne redatto nel 1971; un terzo progetto - quello cui si fa riferimento nella presente relazione - nel 1979);
- necessità di ammodernare la SS N° 28;
- necessità di potenziare le comunicazioni tra i porti liguri (in particolare Savona) e l'entroterra piemontese (l'unica grande opera compiuta è stata l'autostrada Voltri - Alessandria - Santhia); mentre l'autostrada Torino - Ceva - Savona -, a parte l'ultimazione verso Torino, è rimasta, nella parte di valico dell'Appennino, nella stessa situazione di allora;

- necessità di realizzare in modo coordinato i porti di Voltri e di Vado.

A tredici anni di distanza dispiace constatare quanti pochi, piccoli passi si sono compiuti in proposito.

## 7.0 L'aeroporto di Cuneo - Levaldigi

Il Presidente del Comitato Comprensoriale di Saluzzo - Savigliano - Fossano, in occasione della riunione del Consiglio provinciale aperto avente per oggetto l'esame e la discussione delle deliberazioni programmatiche dei quattro Comprensori richiese un approfondito dibattito circa le prospettive di sviluppo dell'aeroporto di Cuneo - Levaldigi. Detta richiesta può ora venire accolta nel più ampio quadro dell'esame delle infrastrutture di trasporto della provincia di Cuneo.

### 7.1 Descrizione delle infrastrutture

L'aeroporto di Levaldigi è situato a Sud-Ovest dell'abitato omonimo in frazione del Comune di Savigliano; l'area ha un'estensione di 168 ha ed è compresa fra le SS. n° 20 ad Ovest, la strada provinciale Villafalletto - Fossano a Sud e la provinciale Levaldigi - Fossano a Nord; l'aeroporto dista da Fossano 8 Km. e da Cuneo 22 circa.

La proprietà dell'area è demaniale; una parte, dell'estensione di circa 46 ha, è concessa in uso alla S.p.A. "Aeroporto di Cuneo - Levaldigi" composta dagli enti pubblici della provincia di Cuneo e da qualche ente privato. In essa sono ubicati la pista di volo, il raccordo di accesso ed il piazzale di sosta aeromobili, nonché gli edifici di più recente costruzione (l'aerostazione ed un'aviorimessa con gli impianti di servizio). A sua volta, la S.p.A. ha affidato l'aviorimessa e l'aerostazione, mediante locazione e comodato gratuito temporaneo, alla Guardia di Finanza che vi svolge propria attività mediante due elicotteri. All'Aeroclub locale sono concessi in uso gli edifici della zona servizi originaria, nonché la pista di volo.

L'aerostazione passeggeri, il piazzale di sosta aeromobili ed il raccordo sono stati realizzati negli anni 1969 - 1972; la pista di volo è stata ampliata alle attuali dimensioni negli anni 1974/75.

La pista di volo ha le seguenti caratteristiche:

- a) orientamento 03 - 21;
- b) lunghezza m. 1.500;
- c) larghezza m. 45;
- d) pendenza 0,75% circa da Sud a Nord; altitudine m. 380 s.l.m.;
- e) pavimentazione flessibile costituita da strato tampone sabbia (cm.10) + sottofondo in misto (cm. 20) + fondazione in misto granulare (cm. 45) + conglomerato bituminoso (cm. 8) + strato binder (cm. 5); essa può sostenere carichi massimi per ruota singola di 27.000 Kg. (LNC 60);
- f) fasce laterali della larghezza di 50 m. e fasce terminali della larghezza di 60 m., a coltura prativa;
- g) drenaggi laterali costituiti da una serie di pozzi pendenti collegati da una canaletta di raccolta sottostante;
- h) segnaletica diurna pista.

La pista di volo è collegata al piazzale di sosta aeromobili da un raccordo della dimensione di 150 x 18 m. circa; il piazzale di sosta aeromobili ha una superficie di 10.250 mq.;

raccordo e piazzale sono dotati di pavimentazione e drenaggi analoghi a quelli della pista.

L'aerostazione passeggeri é situata a fianco del piazzale di sosta aeromobili. Si tratta di un edificio avente una superficie coperta di 500 mq. circa, su tre piani. Parte dell'edificio é sopraelevata e predisposta per assumere la funzione di torre di controllo; l'altezza massima é di circa 15 m.

A fianco del piazzale di sosta aeromobili é situata un'aviorimessa, da poco ultimata, delle dimensioni di circa 30 x 20 m., utilizzata per il ricovero degli elicotteri della Guardia di Finanza.

A lato dell'aerostazione sono situate le centrali termica ed elettrica.

Attualmente vengono utilizzati dall'Aeroclub i seguenti edifici di servizio:

- 1) un edificio ad un piano in legno, quale sede di Aeroclub, contenente sala riunioni e servizio di ristoro;
- 2) due aviorimesse ciascuna della superficie coperta di 30 x 15 metri, dell'altezza di 6,50 m. e della capacità di 8-9 monomotori ciascuna;
- 3) un'officina di riparazione aeromobili di 8 x 11 m.;
- 4) una stazione metereologica dell'Aeronautica militare.

Per l'assistenza al volo é installato un radiofaro (NDB); esiste un servizio di informazioni radio a mezzo "biga" operata dal locale Aeroclub e l'aeroporto si trova entro il raggio di azione del radar SRE di Caselle; le traiettorie di volo sono libere da vincoli per assenza di ostacoli.

Attualmente lo spazio aereo sopra l'aeroporto di Levaldigi é limitato a FL 30 (circa 535 m. sopra la quota dell'aeroporto) essendo lo spazio aereo sovrastante riservato ad attività militari (zona R 64)

Le ore di volo annue effettuate dall'Aeroclub sono state rispettivamente 2.254 nel 1974, 2.470 nel 1975, 2.172 nel 1976 e 2.200 nel 1977.

## 7.2 Politiche d'intervento previste

L'aeroporto di Cuneo - Levaldigi, i cui investimenti su terreno in concessione del demanio sono stati effettuati dalla S.p.A. "Aeroporto di Cuneo - Levaldigi" e la cui gestione é attualmente assicurata dal locale aeroclub, ha tutte le caratteristiche per svolgere le funzioni di aviazione generale ed in particolare quella di aeroporto di terzo livello.

Non necessita, almeno immediatamente, di investimenti addizionali, salvo circa 50 milioni di lire per installare l'illuminazione della pista.

Non é abilitato al turismo internazionale, ma per la sua posizione e per le caratteristiche delle sue infrastrutture, questa funzione potrebbe senz'altro essergli riconosciuta.

Lo studio effettuato dalla Regione pone in rilievo come esso - per la sua ubicazione ed, in particolare, per la distanza da Linate e Malpensa in concomitanza con quella di Caselle - presenti condizioni favorevoli per una sua utilizzazione come aeroporto di terzo livello per trasporto di passeggeri (ed eventualmente merci) con servizi di aerotaxi a programma.

Tale prospettiva é ovviamente legata al volume di traffico che il bacino interessato é in

grado di generare.

Per quanto riguarda i passeggeri, un'indagine compiuta nel 1976 ha messo in evidenza quanto segue:

Nel 1976 la provincia di Cuneo, che comprende i comprensori di Cuneo, Saluzzo - Savigliano - Fossano, Alba - Bra e Mondovì, ha prodotto circa 26.000 passeggeri aerei di cui 12.000 per voli nazionali. Tali passeggeri aerei hanno usufruito dell'aeroporto di Caselle nella misura del 47% e di Linate nella misura di poco più del 45%.

Sono pertanto circa 11.700 i passeggeri che si sono recati a Linate dal Cuneese, nel 1976.

Lo studio regionale non tiene però conto di una quota non trascurabile (a detta delle agenzie di viaggio che operano nella città di Cuneo) di passeggeri che si rivolgono direttamente all'aeroporto di Nizza.

Si ritiene pertanto che i dati presentati siano abbastanza sottostimati.

Questo particolare non sposta gran che i termini della questione, anche se dovrebbe abbreviare i tempi previsti dallo studio regionale per la realizzazione sull'aeroporto di Cuneo - Levaldigi di traffici di terzo livello.

Infatti le previsioni di crescita del traffico aereo del Piemonte fanno ritenere che nel 1985 il traffico del Cuneese possa essere dell'ordine di 45.000 passeggeri all'anno, di cui 21.000 per voli nazionali.

In tale ipotesi, lo studio regionale prevede che la quota passeggeri per voli nazionali del Cuneese sia essenzialmente ricondotta sull'aeroporto di Caselle (attualmente sottoutilizzato).

Si avrebbero pur sempre sul sistema milanese circa 18.000 passeggeri all'anno per voli internazionali a lungo raggio, corrispondenti a circa 60 passeggeri al giorno.

Supposto che da 1/3 ad una metà di questi trovi conveniente l'aereo, si potrebbe contare su circa 20/30 passeggeri al giorno, che rappresenta un volume di traffico assolutamente inadeguato per ipotizzare servizi con aeromobili di medie dimensioni quali quelli attualmente in uso negli aeroporti italiani aperti al traffico commerciale, ma sufficiente per giustificare l'istituzione di un servizio di aerotaxi a programma.

### 7.3 Conclusioni

Le conclusioni dello studio regionale pongono in evidenza come l'aeroporto di Cuneo - Levaldigi sia il solo aeroporto al servizio del Piemonte Sud - Occidentale che goda di strutture di un certo livello.

Inoltre per tale aeroporto, in un prossimo futuro dopo il 1990, potrebbero verificarsi condizioni di traffico per un suo inserimento nell'aviazione commerciale di 3° livello, mediante voli a noleggio e voli a programma.

Si afferma inoltre che esso è in grado di svolgere qualsiasi attività nell'ambito dell'aviazione generale: sarebbe solo opportuno installare un impianto di illuminazione pista, per un investimento di circa 50 milioni.

Sino all'epoca alla quale si colloca la possibilità di effettuare collegamenti di tipo com

merciale con il sistema aeroportuale dell'Italia settentrionale é ragionevole garantire la manutenzione delle attuali infrastrutture, volte a svolgere l'attività di cui sopra.

In tali condizioni l'esercizio dell'aeroporto comporta un costo dell'ordine di 40 milioni l'anno.

Inoltre, al fine di predisporre l'aeroporto ad accogliere all'epoca definita possibili collegamenti con aerotaxi, occorre che la Società di gestione dell'aeroporto sia autorizzata a fornire servizi e a riscuotere diritti di pedaggio, handling, canoni di affitto, ecc.; l'attuale Società non é autorizzata a ciò.

Tali conclusioni coincidono esattamente con quelle approvate dall'Assemblea della S.p.A. "Aeroporto di Cuneo - Levaldigi" che nella sua seduta del 2 maggio 1978, ha approvato i seguenti indirizzi programmatici che dovrebbero essere espletati dall'aeroporto omonimo:

- "1) servizi di aviazione generale di carattere turistico nazionale ed internazionale;
- 2) servizi di aeroclub e scuola di pilotaggio;
- 3) " " lavoro aereo (in particolare, lavoro aereo in agricoltura);
- 4) " " protezione civile (al riguardo la Sezione Aerea della Guardia di Finanza, recentemente installata, potrà efficacemente svolgere qualsiasi servizio in materia di soccorso alpino e di soccorso in genere in caso di calamità);
- 5) servizi di aerotaxi (detti servizi sono assai sviluppati in Europa e sono organizzati in modo che piccoli aerei - 6/20 posti - collegano con orari regolari i piccoli aeroporti con quelli commerciali, in modo da permettere l'accessibilità di questi ultimi anche da parte di piccoli e medi centri, notevolmente distanti);
- 6) servizi aerei da parte di privati che -compatibilmente con la lunghezza della pista- trovano opportuno e conveniente installarsi per determinate attività."

L'unica divergenza che si può rilevare rispetto alle previsioni degli studi regionali riguarda i tempi di attuazione.

Poiché peraltro per l'entrata in funzione dell'aeroporto di Cuneo - Levaldigi non occorrono investimenti aggiuntivi se non il già previsto impianto campale di illuminazione della pista, la divergenza potrà facilmente essere superata allorquando, appianate le difficoltà burocratiche di ottenimento della convenzione di gestione da parte del Ministero dei Trasporti alla S.p.A. "Aeroporto di Cuneo - Levaldigi" ed effettuato il citato impianto di illuminazione della pista, sarà l'aumento del traffico a confermare o meno le ipotesi più ottimistiche di sviluppo che la Società stessa, sulla base delle conoscenze socio-economiche e delle esigenze della Provincia intende proporre.

L'obiettivo immediato e primario che si intende perseguire é l'apertura al traffico turistico internazionale dell'aeroporto, per il quale sussistono tutti i requisiti.

Immediatamente successivo e conseguente é l'ottenimento della gestione dell'aeroporto medesimo da parte della S.p.A. "Aeroporto di Cuneo - Levaldigi" mediante idonea convenzione, già sollecitata presso il Ministero dei Trasporti.

Queste due condizioni, una volta realizzate, porranno la Società medesima in grado di effettuare quella limitata attività turistica nazionale ed internazionale che porrà le premesse per il successivo sviluppo del traffico di terzo livello.

Al riguardo occorre sottolineare che al momento attuale notevoli sono le difficoltà opera

tive di sviluppo del traffico di 3° livello per il quale scarsissime sono le compagnie e del tutto inadeguata la legislazione e le strutture.

Si ritengono indubbie le possibilità di sviluppo di tale tipo di traffico presso l'aeroporto di Cuneo-Levaldigi in quanto sussistono tutte le premesse sia di carattere infrastrutturale che di tipo socio-economico.

E' ovvio però che tali premesse potranno avere conseguente sviluppo solo alloquando le difficoltà di ordine generale in precedenza accennate per un adeguato sviluppo del traffico aereo di terzo livello verranno eliminate.

In questa prospettiva si é posta l'attività della S.p.A. "Aeroporto di Cuneo-Levaldigi" nell'augurio che il verificarsi delle suddette condizioni porti gradualmente ad una sempre più intensa integrazione dei servizi aeroportuali a livello regionale.

## 8.0 L'interporto doganale e la localizzazione dei centri merci

Nel corso della Conferenza sulle infrastrutture di trasporto stradale svoltasi a Torino per iniziativa dell'Ente Regione nel luglio 1978, venne anche affrontata la problematica di una politica regionale del trasporto delle merci. L'apposito studio allora presentato, dopo aver distinto le varie tipologie dei centri merci, concluse circa la necessità di elaborare un piano regionale di detti centri, in modo da definire la loro localizzazione ottimale, i rispettivi ruoli, le connessioni con i sistemi produttivi e commerciali e con il sistema infrastrutturale esistente. Il piano risulta ancora in fase di elaborazione e verrà ultimato probabilmente una volta definite le linee principali dei Piani Comprensoriali di trasporto, attualmente in avanzata fase di elaborazione.

Venne anche tracciata una mappa regionale degli indicatori rilevanti per la localizzazione dei centri merci, con prime indicazioni (di larga massima) basate su una serie di parametri:

- 1) popolazione del centro abitato maggiore;
- 2) valore aggiunto nell'industria manifatturiera;
- 3) fatturato nell'industria manifatturiera;
- 4) spese di trasporto generate dall'industria manifatturiera.

A sua volta ciascun parametro venne suddiviso in 5 classi in modo da dare un "peso statistico" a ciascuna classe.

Della provincia, sulla base di detti "pesi", vennero individuati, nell'ordine, i seguenti centri:

Cuneo - Alba - Mondovì - Bra - Fossano - Savigliano - Saluzzo - Racconigi.

## 8.1 Il problema dei servizi doganali nella città di Cuneo

Come è noto, ha sede a Cuneo la dogana principale (di 1<sup>a</sup> classe) destinata sia ai transiti ferroviari (linea Cuneo-Nizza) sia ai transiti stradali (valichi del Colle di Tenda e Maddalena). La situazione provvisoria dei servizi doganali; l'intensificarsi del trasporto merci stradale (soprattutto attraverso il valico della Maddalena); l'esistenza di cinque spedizionieri doganali e di numerosi autotrasportatori che operano in special modo con la Francia ed i disagi che derivano dalla soggezione del traffico cittadino al traffico a lunga distanza ed alla sosta per operazioni doganali hanno da tempo suggerito l'ipotesi di predisporre un'infrastruttura destinata specificatamente a tale scopo.

Contatti in tal senso sono già stati presi con l'Ente Regione e l'urgenza del problema sta acuendosi, a seguito dell'entrata in funzione della linea ferroviaria Cuneo-Nizza.

La realizzazione di un interporto doganale, suscettibile di evolversi in futuro mediante servizi intermodali con il mezzo ferroviario, ha avuto una preliminare conferma da studi particolareggiati di carattere socioeconomico eseguiti, su richiesta dell'Assessorato Regionale ai Trasporti e del Comprensorio di Cuneo, dall'Ufficio Studi di questa Amministrazione e dalla Camera di Commercio.

Sono state individuate le funzioni che, di massima, dovrebbero essere svolte da dette infrastrutture e si tratta ora di definire la localizzazione, anche in coerenza con gli studi di carattere idrogeologico effettuati dal Servizio Geologico Regionale su un'area in precedenza individuata. Essenziale inoltre appare la scelta del percorso di variante che la città

di Cuneo dovrà effettuare tra le quattro ipotesi che sono state individuate dalla Sezione Progetti speciali di questa Amministrazione Provinciale.

E' evidente infatti come il futuro centro doganale debba poter usufruire di agevoli svincoli e connessioni con la viabilità principale, nelle diverse direzioni e di idoneo raccordo ferroviario per poter esplicare al massimo la potenzialità di sviluppo di cui dovrà essere capace.

L'ipotesi di un centro doganale a Cuneo non esaurisce l'esigenza di centri merce in altre zone della provincia. Anche nell'Albese sono state evidenziate analoghe proposte che dovrebbero concretarsi in un progetto nell'area di Monticello d'Alba. Per il Monregalese, essenziale è la definizione dei rapporti con i porti liguri ed in particolare con quelli di Imperia e di Savona, nonché il miglioramento delle vie di accesso (raddoppio Autostrada TO-SV e miglioramento SS N° 28).

Finito di stampare il 26/11/1979

A cura dell' Ufficio  
Studi e Programmazione  
Dr. Giuseppe FISSORE  
Dr. Arch. Guido MASSUCCO

con la collaborazione  
del Dr. Arch. Enzo FINA e  
della sig.na Marcella SAPPIA

Stampato presso il Centro-Stampa della  
Amministrazione Provinciale

