



UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA  
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE  
IN URBANISTICA E PIANIFICAZIONE PER LA TRANSIZIONE  
A. A. 2023 | 2024

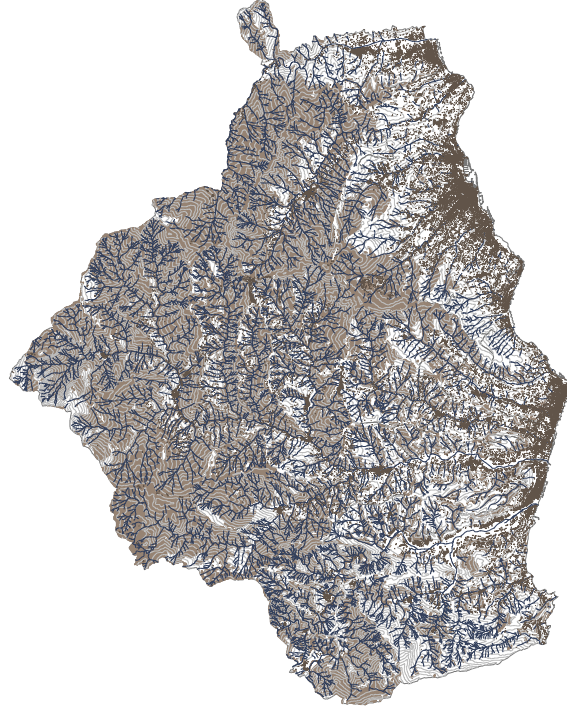
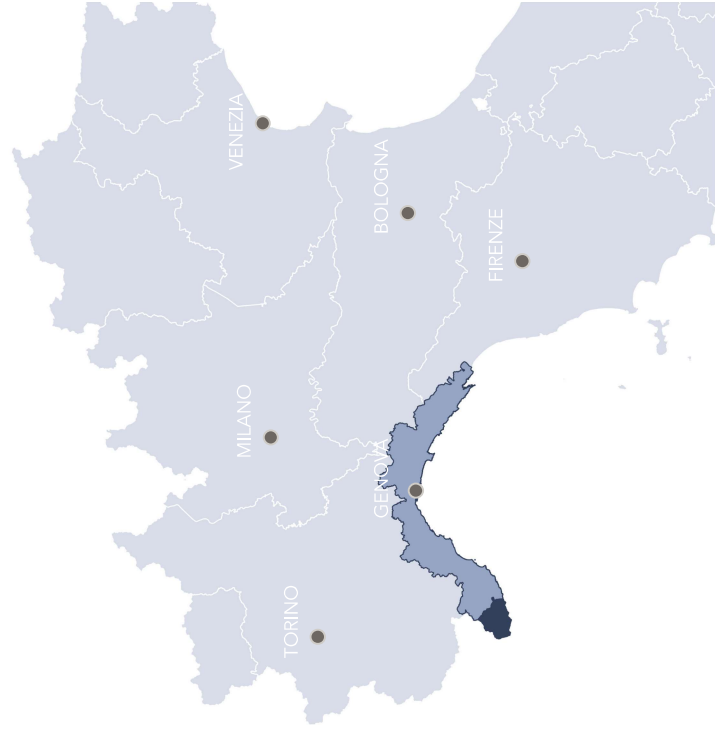
PIANIFICAZIONE DEI TRASPORTI

CRISTIANA SELVAGGIA DANZO  
ANGELA MEGGIATO

## INDICE

INQUADRAMENTO TERRITORIALE	6 - 7	ESPLORANDO L'ENTROTERRA LIGURE TRA SPORT E CULTURA	48
ANALISI DEMOGRAFICA		UN FOCUS AL 2030: UN ENTROTERRA DI CONNESSIONI	49
Densità demografica	8		
Andamento demografico	9		
Indice di vecchiaia	10 - 11	PIANO DEI TRASPORTI	50 - 51
Stranieri	12		
Appendice	13	COSA FARE E COSA VEDERE?	52 - 55
ECONOMIA		STRATEGIE E INTERVENTI: I PARCHEGGI VERDI	56 - 57
Condizione occupazionale	14 - 15		
Analisi attività economiche	16 - 17	STRATEGIE E INTERVENTI: DETTAGLI	58 - 59
TURISMO	18 - 19		
Cultura tangibile e sport	20 - 22	STRATEGIE E INTERVENTI: I MEZZI	60
TRASPORTI		STRATEGIE E INTERVENTI: SPONSORIZZAZIONE E ADV	61
Offerta - aeroporti			
Offerta - porti		ANALISI COSTI - BENEFICI	62 - 65
Offerta - treni			
Offerta - trasporto su gomma		ANALISI MULTICRITERIA	66
Domanda - pendolarismo			
Domanda - dotazione mezzi privati			
CRITICITÀ E DIAGNOSI		BIBLIOGRAFIA - SITOGRAFIA	68 - 69

## INQUADRAMENTO TERRITORIALE



— idrografia  
 ■ boschi  
 ■ edificato



0 50 100 km



0 2.5 5 km

La presente analisi riguarda l'area occidentale della provincia di Imperia in Liguria, che coinvolge i 22 comuni di Airole, Apricale, Bajardo, Bordighera, Camporosso, Castel Vittorio, Ceriana, Dolceacqua, Isolabona, Olivetta San Michele, Ospelelli, Perinaldo, Pigna, Rocchetta Nervina, San Biagio della Cima, Sanremo, Seborga, Soldano, Taggia, Vallebona, Vallecrosia e Ventimiglia.

La regione geografica trattata, derivata dall'unione dei suddetti 22 comuni, confina a nord con la provincia di Cuneo

(Regione Piemonte), a est con la Francia, mentre a sud con il Mar Tirreno.

Come precedentemente accennato, essa fa parte della provincia di Imperia, la quale entrò a far parte dell'Italia solamente a seguito del trattato di Torino, nel 1860, grazie al quale le terre dell'ormai passata provincia di Porto Maurizio vennero cedute da parte della Francia.

L'odierna provincia assunse la denominazione dell'omonimo capoluogo però solamente nel 1923.

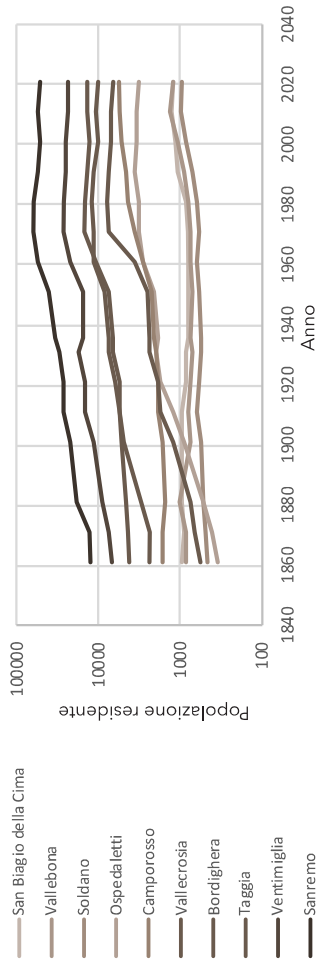
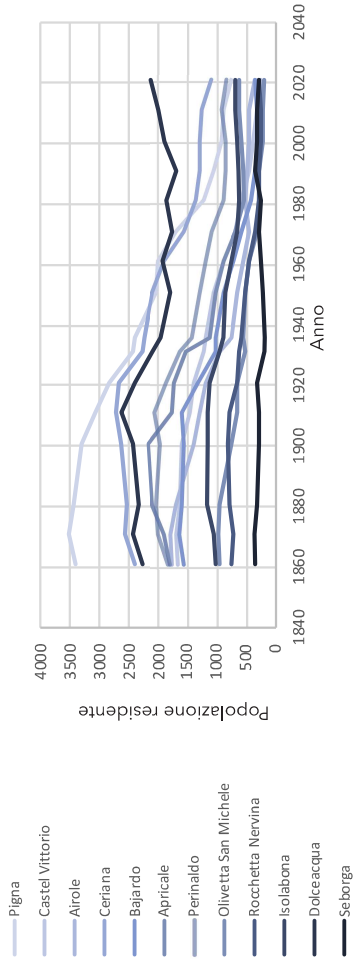
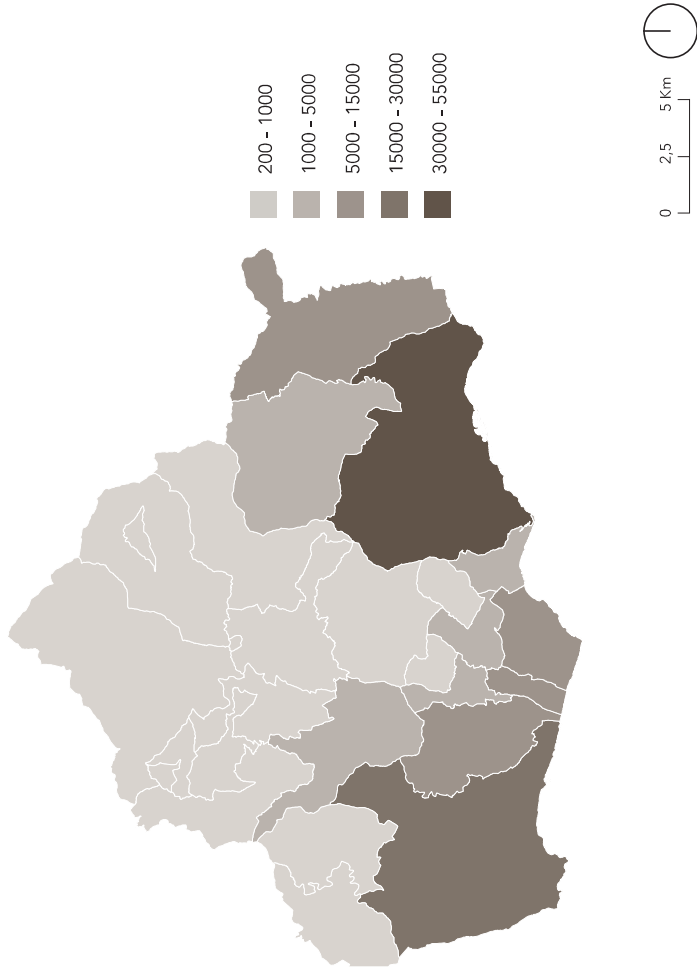
L'area in esame presenta una morfologia prevalentemente montuosa, con un dislivello complessivo di 2038 m, rappresentato dal Monte Pietravecchia posto al confine con la Francia.

Com'è possibile notare dalla figura soprastante, le valli formatesi grazie all'azione erosiva dei fiumi hanno disegnato un territorio complesso, unito solamente in corrispondenza della costa, tratto nel quale tutte le strade convergono.

I principali insediamenti si trovano prevalentemente lungo la costa, caratterizzati da una distribuzione che si estende dalle spiagge fino alle prime elevazioni del territorio.

In conclusione, l'effetto mitigante del Mar Tirreno promuove una ricca vegetazione, con la presenza di oliveti, vigneti e boschi che contribuiscono alla bellezza naturale della provincia.

# ANALISI DEMOGRAFICA



## DENSITÀ ABITATIVA

Dalla figura soprastante è possibile apprezzare la distribuzione spaziale della popolazione nei comuni oggetto di studio. In riferimento a quanto descritto nella carta geomorfologica, la conformazione di questo territorio ha favorito lo sviluppo dei principali centri abitati e delle principali infrastrutture a ridosso della costa. Infatti i comuni ad aver registrato i maggiori valori di densità abitativa sono quelli di Ventimiglia e Sanremo. La posizione geografica strategica e funzionale di questa regione giustifica

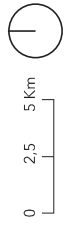
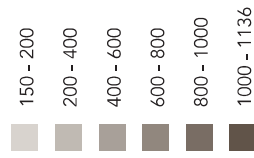
quindi tale sviluppo, poiché essa costituisce il punto di connessione tra Liguria e la Francia.

Al fine di rappresentare in maniera più semplificata i dati dei 22 comuni oggetto di studio, si sono suddivisi quest'ultimi in due sotto insiemi. Le analisi seguenti prenderanno quindi sempre in considerazione questa suddivisione. Come criterio di tale suddivisione si è preso in considerazione il bilancio della popolazione dal 1861 fino al 2021, evidenziando i comuni che hanno registrato nel tempo un aumento o una diminuzione complessiva dei propri abitanti.

## ANDAMENTO DEMOGRAFICO

Da i grafici sopra riportati è possibile notare in blu i comuni che hanno presentato un bilancio negativo, mentre in marrone i comuni che hanno presentato un bilancio positivo.

# ANALISI DEMOGRAFICA

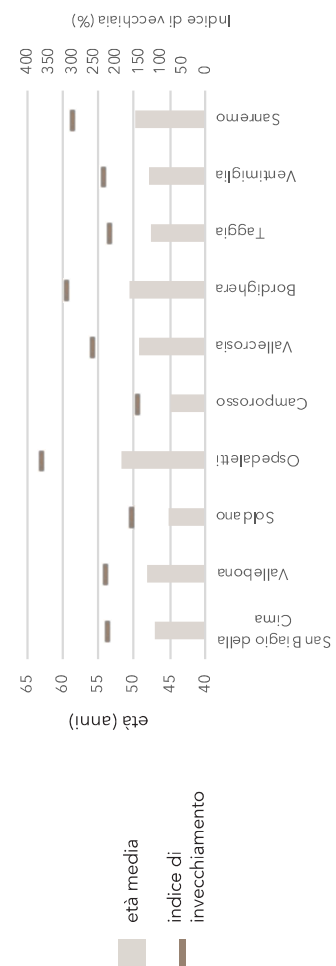


## INDICE DI VECCHIAIA

L'indice di vecchiaia è un indicatore demografico ottenuto dal rapporto tra gli abitanti aventi un'età pari o superiore a 65 anni, e gli abitanti aventi un'età pari o inferiore a 15 anni. Esso permette di quantificare "l'anzianità" della popolazione residente in una determinata area.

A differenza della mappa presentata in precedenza, la distribuzione spaziale dell'indice di vecchiaia si presenta in maniera completamente opposta. Infatti, i comuni a presentare le maggiori percentuali di invecchiamento sono situati nell'entroterra.

Questo è da riferirsi allo sviluppo particolarmente significativo delle città poste in corrispondenza del litorale, le quali hanno rappresentato negli anni sempre maggiori opportunità di lavoro e di migliori condizioni di vita.



Comune	Indice di vecchiaia	Età media
Pigna	406	52
Castel Vittorio	1136	60
Airole	361	53
Ceriana	319	52
Bajardo	914	54
Apricale	241	49
Permaldo	320	51
Olivetta San Michele	395	54
Rocchetta Nervina	176	45
Isolabona	193	47
Dolceacqua	192	47
Seborga	324	52

Comune	Indice di vecchiaia	Età media
San Biagio della Cima	218	47
Vallebona	221	48
Soldano	163	45
Ospedaletti	367	52
Camporosso	152	45
Vallecrocia	251	49
Bordighera	308	51
Taggia	215	48
Ventimiglia	225	48
Sanremo	295	50

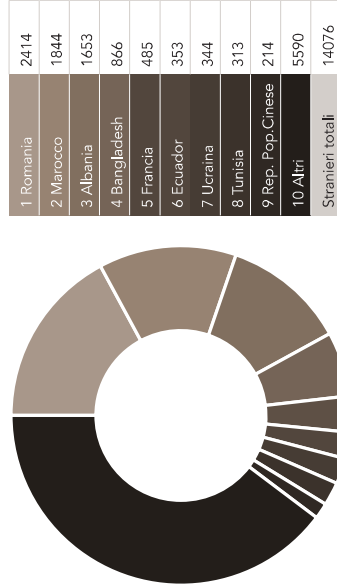
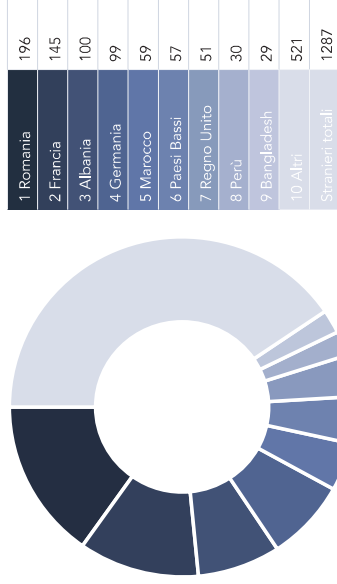
Il divario presente tra la suddivisione dei comuni adottata è reso più evidente dai grafici sottostanti.

Da essi è possibile notare come oltre ai valori di invecchiamento, ad evidenziare le differenze presenti, sia l'età media.

Infatti, quest'ultima assume di rado valori inferiori ai 50 anni nei comuni che hanno registrato un bilancio della popolazione positivo.

Una situazione praticamente opposta invece è presente nei comuni che hanno registrato un bilancio della popolazione negativo.

## ANALISI DEMOGRAFICA



## STRANIERI

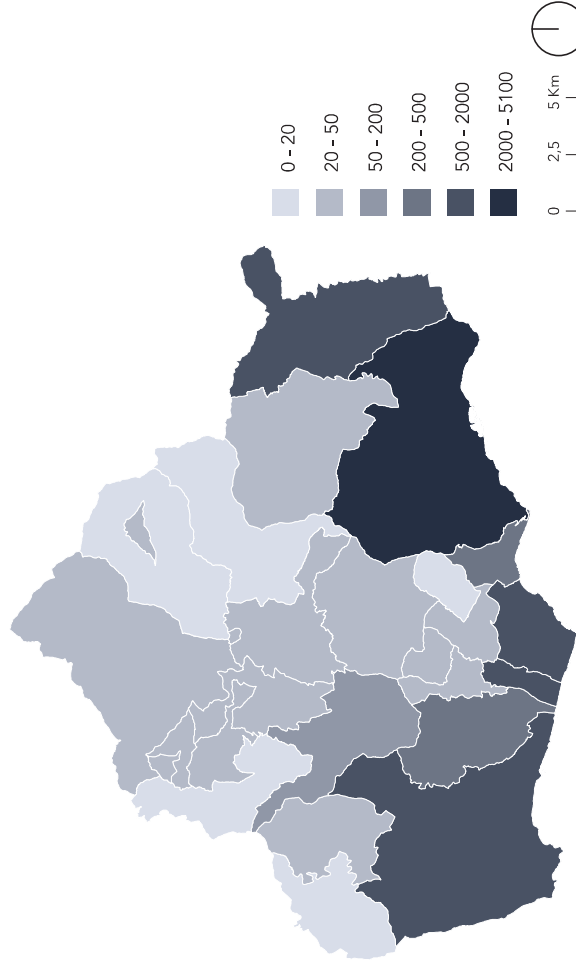
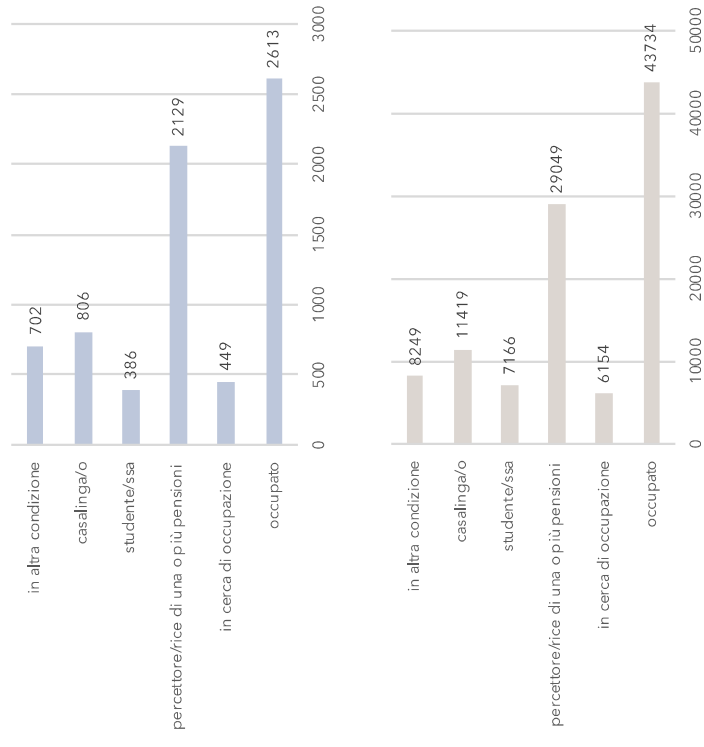
L'indicatore demografico degli stranieri è cruciale per misurare la diversità culturale e l'integrazione, monitorare le dinamiche sociali e guidare la formulazione di politiche migratorie e sociali.

Nei grafici e nelle relative tabelle sono riportati gli abitanti stranieri secondo la suddivisione adottata.

Sebbene i valori puntuali evidenzino delle differenze significative, i grafici dimostrano come la proporzione presente risulti prevalentemente la medesima.

Tabella andamento demografico

Comuni	1861	1871	1881	1901	1911	1921	1931	1936	1951	1961	1971	1981	1991	2001	2011	2021	Bilancio (2021-1861)
Pigna	3386	3515	3421	3310	3056	2821	2431	2389	2032	2001	1699	1221	1055	935	894	763	-2623
Castel Vittorio	1659	1688	1627	1600	1473	1381	1224	1206	1054	891	679	579	458	397	329	261	-1398
Avole	1747	1786	1705	1382	1287	1188	958	758	648	542	464	520	499	456	461	363	-1384
Ceriana	2400	2585	2541	2633	2717	2672	2274	2217	2090	1904	1563	1371	1290	1305	1253	1099	-1301
Bajardo	1547	1636	1587	1566	1582	1323	1033	1026	879	715	586	421	364	278	312	372	-1175
Anciale	1794	1904	2103	2161	1749	1712	1511	1127	1023	887	680	546	558	578	625	628	-1166
Fenuccio	1827	1987	2022	1952	2055	1857	1635	1418	1294	1202	1079	887	856	873	912	845	-982
Olivetto San Michele	951	978	959	773	674	659	540	564	530	462	334	304	301	238	225	201	-750
Rochetta Nervia	768	735	783	816	797	671	632	576	520	444	349	284	276	259	272	293	-475
Jellibona	1028	1070	1171	1170	1150	1110	967	907	848	761	653	639	636	643	678	677	-351
Dollescauts	2268	2426	2338	2442	2623	2408	2093	1970	1806	1937	1777	1850	1693	1901	1990	2145	-123
Suborga	358	367	339	295	304	328	198	203	222	247	277	267	352	340	323	281	-77
San Biagio della Cima	931	879	966	973	931	831	838	809	815	816	808	833	1061	1175	1278	1246	315
Vallebona	855	846	1000	774	787	776	718	734	712	754	769	801	929	1087	1332	1257	402
Soldano	467	488	528	553	626	604	567	558	581	636	581	622	695	837	985	966	499
Ospedaletti	350	417	517	882	1232	1778	1975	1900	2127	2911	3267	3234	3591	3351	3386	3168	2818
Camporosso	1662	1614	1526	1651	1816	1828	2034	2062	2273	2921	3676	4438	4642	5061	5419	5577	3915
Vallerosia	568	649	754	1208	1736	1821	2302	2328	2568	3677	7406	7832	7464	7182	7032	6727	6159
Bordighera	2358	2357	3026	4842	5470	6142	7256	7334	8515	11252	11654	12043	11129	10292	10130	7772	7772
Teggie	4186	4414	4494	5062	5486	5623	6457	6683	7279	10896	14851	14495	13701	12908	14032	13766	9580
Ventimiglia	6809	7406	8880	11468	14690	14267	17304	15787	15845	22788	25601	26683	25308	25665	23926	23018	16209
Sanremo	12464	12890	18760	22440	27013	26093	29583	33303	40664	55209	62210	61170	56003	50608	54137	52918	40654



L'aspetto economico risulta di fondamentale importanza in quanto permette di comprendere lo stato del benessere della popolazione, la qualità della vita e lo sviluppo complessivo del territorio analizzato.

Al fine di comprendere ciò si sono presi in esame il numero delle attività economiche per ogni comune, lo stato occupazionale e il numero di occupati suddivisi per ogni attività economica.

La figura soprastante rappresenta la distribuzione spaziale delle attività economiche e la loro numerosità per ogni comune.

I grafici riportati di seguito rappresentano lo stato occupazionale, ed il relativo numero di abitanti, dei comuni presi in esame secondo il criterio di suddivisione utilizzato.

Com'è possibile notare da suddetti grafici, si nota chiaramente come nei comuni che hanno registrato un bilancio demografico positivo siano caratterizzati da un elevato numero di occupati rispetto ai comuni invece che hanno registrato un bilancio demografico negativo.

Questo è dovuto principalmente alla presenza più elevata di attività economiche lungo la costa, le quali permettono una qualità della vita superiore se comparata alle opportunità di lavoro presenti nell'entroterra.

È interessante notare come il numero di abitanti per ogni categoria di occupazione risulti proporzionalmente simile tra i territori confrontati. Questo aspetto dimostra come le popolazioni messe a paragone presentino caratteristiche simili.



## ANALISI ATTIVITÀ ECONOMICHE

Sezioni di attività economica	agricoltura, selvicoltura e pesca	totale industria (b-f)	commercio, alberghi e ristoranti (g, i)	trasporto, magazzinaggio, servizi di informazione e comunicazione (h, j)	attività finanziarie e assicurative, attività immobiliari, attività professionali, scientifiche e tecniche, noleggi, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese (k-n)	altre attività (o-u)	totale
Pigna	37	57	105	14	22	83	318
Castell Vittorio	20	13	26	10	11	22	102
Airole	10	41	45	10	21	42	169
Ceriana	66	84	100	25	38	125	438
Bajardo	14	25	24	5	12	27	107
Apricale	44	46	62	10	14	47	223
Perinaldo	70	64	82	8	38	84	346
Olivetta San Michele	2	27	22	8	4	19	82
Rocchetta Nervina	10	12	31	10	7	23	93
Isolabona	34	61	73	11	14	71	264
Dolceacqua	99	185	252	25	80	181	822
Seborga	26	16	31	7	16	25	121
San Biagio della Cima	98	110	134	34	52	130	558
Vallebona	133	110	150	27	63	111	594
Soldano	72	125	112	22	24	81	436
Opedalètti	104	233	363	58	179	339	1276
Camporosso	243	590	663	104	172	495	2267
Vallecrosia	215	584	787	135	275	703	2699
Borghiera	331	674	1117	205	527	1017	3871
Iggia	671	1030	1505	310	583	1531	5630
Ventimiglia	494	2309	2369	577	870	2489	9108
Sanremo	1334	3554	5321	1028	2639	6178	20054
Totale 22 comuni	4127	9950	13374	2643	5661	13823	49578

1° agricoltura, selvicoltura e pesca	2° totale industria (b-f)	3° commercio, alberghi e ristoranti (g, i)	4° trasporto, magazzinaggio, servizi di informazione e comunicazione (h, j)	5° attività finanziarie e assicurative, attività immobiliari, attività professionali, scientifiche e tecniche, noleggi, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese (k-n)	6° altre attività (o-u)
4127	9950	13374	2643	5661	13823



Al fine di fornire un'ulteriore descrizione delle attività lavorative presenti in queste aree, si riportano con dettaglio il numero di occupati per ogni attività lavorativa.

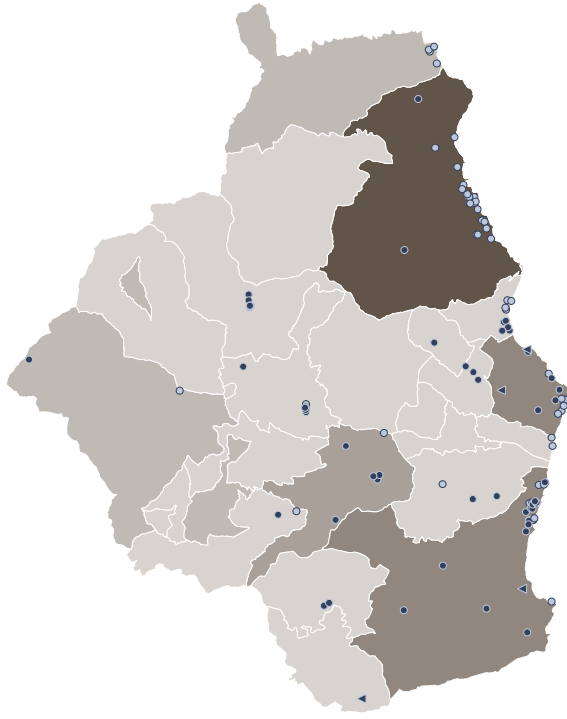
La tabella in questione evidenzia inoltre la tipologia di attività lavorativa avente il maggior numero di occupati per ogni comune.

Il grafico successivo fornisce invece un quadro complessivo e descrittivo degli occupati, mostrando che l'attività economica con il maggior numero di occupati è rappresentata dalle attività della classe o alla u.

### Legenda

A:	Agricoltura, selvicoltura e pesca
B:	Estrazione di minerali da cave e miniere
C:	Industrie manifatturiere
D:	Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata
E:	Fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento
F:	Costruzioni
G:	Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli
H:	Trasporto e magazzinaggio
I:	Servizi di alloggio e ristorazione
J:	Informazione e comunicazione
K:	Attività finanziarie e assicurative
L:	Attività immobiliari
M:	Attività professionali, scientifiche e tecniche
N:	Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese
O:	Amministrazione pubblica e difesa, assicurazione sociale obbligatoria
P:	Istruzione
Q:	Sanità e assistenza sociale
R:	Arti, intrattenimento e divertimento
S:	Altre attività di servizi
T:	Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico
U:	Organizzazioni ed organismi extraterritoriali

# TURISMO



Dalla figura soprastante è possibile notare la distribuzione spaziale e la numerosità delle strutture ricettive presenti.

La provincia di Imperia infatti, incastonata tra il mare e l'entroterra ligure, offre un'affascinante mix di attrazioni turistiche.

Sulle sue coste, località come Sanremo, con il suo Casinò e il Festival della Canzone Italiana, attirano visitatori con il loro fascino mediterraneo.

Lungo la Riviera dei Fiori, si trovano invece borghi pittoreschi, come quelli di Bordighera e Ventimiglia, con i loro giardini fioriti e i mercati colorati.

L'entroterra rivela tesori nascosti, come Apricale con i suoi vicoli medievali e il Teatro della Tosse, o Dolceacqua con il famoso Ponte Vecchio e il castello Doria. Il borgo di Pigna, noto per i suoi bagni termali, offre un'esperienza di relax immersa nella natura.

Tra le varie attrazioni turistiche presenti, giocano un ruolo fondamentale anche le attività all'aperto di natura sportiva che sono possibili praticare come ad esempio hiking, canyoning e ciclismo.

Indice D: Misura l'offerta turistica di un territorio. I valori possibili sono:

D1: Offerta turistica scarsa o inesistente; D2: Offerta turistica limitata;

D3: Offerta turistica soddisfacente;

D4: Offerta turistica ricca e diversificata;

D5: Offerta turistica eccezionale.

Indice P: Misura la domanda turistica di un territorio. I valori possibili sono:

P1: Domanda turistica scarsa o inesistente;

P2: Domanda turistica limitata;

P3: Domanda turistica soddisfacente;

P4: Domanda turistica ricca e diversificata; P5: Domanda turistica eccezionale

Indice T: Misura l'intensità delle attività economiche connesse al turismo di un territorio. I valori possibili sono:

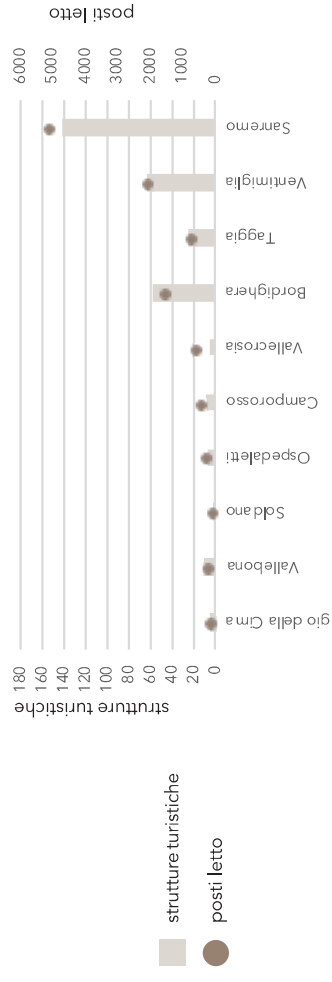
T1: Attività economiche connesse al turismo scarse o inesistenti;

T2: Attività economiche connesse al turismo limitate;

T3: Attività economiche connesse al turismo soddisfacenti;

T4: Attività economiche connesse al turismo ricche e diversificate; T5: Attività economiche connesse al turismo eccezionali. Sintesi D, P e T: Misura il potenziale turistico di un territorio, combinando i valori degli indici D, P e T. I valori possibili sono: S1: Potenziale turistico scarso o inesistente; S2: Potenziale turistico limitato; S3: Potenziale turistico soddisfacente; S4: Potenziale turistico ricco e diversificato; S5: Potenziale turistico eccezionale. La sintesi D, P e T fornisce una valutazione complessiva del potenziale turistico di un territorio. Un territorio con un indice S=55 presenta un potenziale turistico eccezionale, mentre un territorio con un indice S=51 presenta un potenziale turistico scarso o inesistente.

I valori possibili sono:



Comune	Strutture turistiche	Posti letto
Pigna	13	174
Castel Vittorio	4	84
Airole	1	24
Ceriana	2	18
Bajardo	2	9
Apricale	10	82
Perinaldo	6	66
Olivetta San Michele	2	25
Rocchetta Nervina	5	193
Isolabona	10	361
Dolceacqua	36	313
Seborga	10	65

Comune	Strutture turistiche	Posti letto
San Biagio della Chimà	4	35
Vallebona	10	119
Soldano	1	2
Ospedaletti	6	189
Camposso	9	343
Vallecrosia	4	461
Bordighera	58	1452
Taggia	25	676
Ventimiglia	63	2001
Sanremo	142	5076

In riferimento alla mappa riportata in precedenza e al criterio di suddivisione dei 22 comuni in esame utilizzato è possibile notare l'elevato numero di strutture turistiche presenti soprattutto per i comuni che sono stati caratterizzati da un andamento della popolazione positivo.

Essi infatti, grazie alla presenza delle spiagge e dei borghi pittoreschi, rappresentano la metà più ampia da parte dei turisti.

Il patrimonio culturale tangibile rappresenta l'insieme degli elementi materiali e fisici di valore storico, artistico, architettonico o archeologico che contribuiscono a definire l'identità culturale di una determinata area geografica.

Questi beni tangibili possono includere monumenti, edifici storici, siti archeologici, opere d'arte, infrastrutture culturali e altre realizzazioni umane fisicamente presenti nel territorio.

La loro conservazione, gestione e integrazione nella pianificazione del territorio sono fondamentali per preservare la memoria collettiva, favorire la comprensione della storia locale e promuovere l'identità culturale di una comunità.

## ... SPORT

L'insieme dei comuni analizzati offre un paesaggio variegato che si presta a diverse attività all'aria aperta, tra cui il canyoning, il mountain biking e l'escursionismo.

Tra questi territori infatti vi sono diverse gole e canyon che offrono esperienze emozionanti di canyoning. Il tratto più famoso presente si trova a nord rispetto alla località di Rocchetta Nervina, lungo il Rio Barbaira, per il quale sono presenti attività organizzate da parte di alcune delle associazioni sportive locali.

Le colline e le montagne offrono invece una vasta rete di sentieri perfetti per il

Per la loro importanza e per la loro presenza preponderante all'interno dell'insieme dei comuni presi in esame si è quindi eseguita un'analisi dei siti presenti in essi, al fine di poter promuovere le aree interessate dalla loro presenza e di offrire delle alternative al turismo balneare.

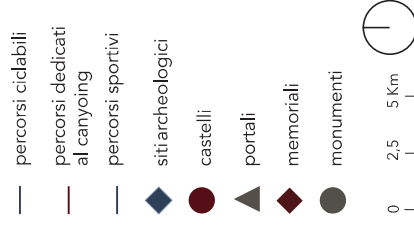
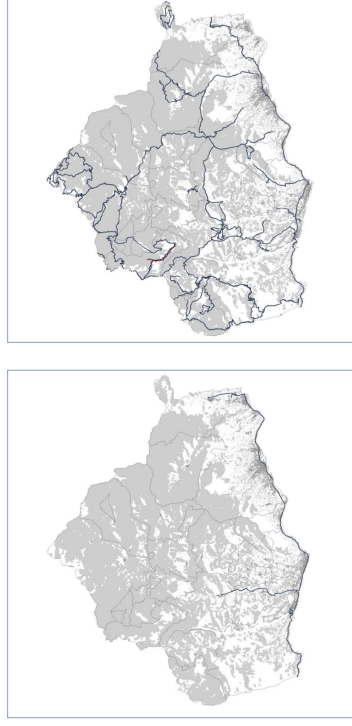
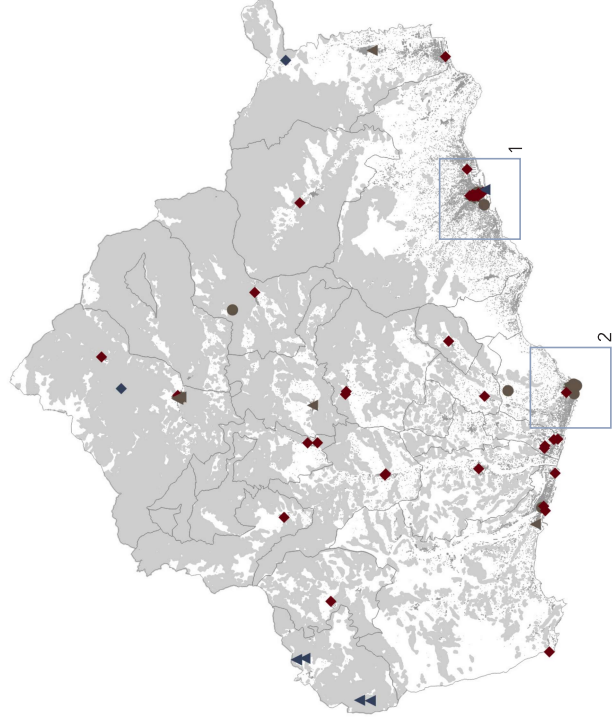
I prodotti che sono stati ottenuti da suddetta analisi constano nella rappresentazione grafica della distribuzione dei luoghi caratterizzati dalla presenza di siti archeologici, castelli, portali, memoriali e monumenti.

Com'è possibile notare dall'immagine soprastante essi si distribuiscono in maniera piuttosto omogenea tra i 22 comuni, evidenziando una maggiore presenza in corrispondenza delle città di Sanremo (1) e Bordighera (2).

mountain biking e per l'escursionismo. Le piste ed i sentieri variano da percorsi adatti ai principianti a tracciati più tecnici per ciclisti e escursionisti esperti.

I percorsi attraversano boschi, vigneti e oliveti, offrendo panorami mozzafiato sulla costa e sulle montagne circostanti.

Tra essi spicca per la propria importanza al livello europeo, "La via della costa" presente lungo tutto il litorale ligure, in quanto antico sentiero romano che collegava Santiago di Compostela a Roma.



Città	Attrazione turistica										
Airole											
Apricale											
Bajardo											
Bordighera											
Camporosso											
Castel Vittorio											
Ceriana											
Dolceacqua											
Isolabona											
Olivetta San Michele											
Ospedaletti											
Perinaldo											
Pigna											
Rocchetta Nervina											
San Biagio											
Sanremo											
Seborga											
Soldano											
Taggia											
Vallebona											
Vallecrosia											
Ventimiglia											

## OFFERTA

L'offerta nel trasporto pubblico rappresenta l'insieme dei servizi messi a disposizione della popolazione per il movimento di persone o merci all'interno di una regione o di un'area urbana.

L'offerta nel trasporto pubblico è influenzata da diversi fattori, tra cui la densità demografica, l'urbanizzazione, la geografia del territorio e le esigenze di spostamento della popolazione.

Questa offerta può includere una varietà di modalità di trasporto, come autobus, treni, tram, metropolitane o servizi di ridesharing, a seconda delle esigenze e delle caratteristiche del luogo.

L'efficacia dell'offerta nel trasporto pubblico risulta fondamentale in termini di pianificazione urbanistica in quanto permette di ridurre la dipendenza dall'uso dei veicoli privati, alleviare il traffico e promuovere soluzioni di mobilità sostenibile.

Gli operatori di trasporto pubblico, che possono essere enti governativi o aziende private, sviluppano e gestiscono le reti di trasporto, programmando itinerari, orari e tariffe.

Al fine di realizzare un'analisi dei trasporti pubblici offerti nell'area in esame, di seguito vengono riportate ogni tipologia di mezzo disponibile individuate.

L'obiettivo principale è fornire una soluzione di mobilità accessibile, efficiente e sostenibile per la comunità.

## DOMANDA

La domanda di trasporti pubblici si riferisce alla richiesta e alla necessità della popolazione di utilizzare servizi di trasporto pubblico per gli spostamenti quotidiani.

La domanda di trasporti pubblici si riferisce alla richiesta e alla necessità di trasporto moderne e ben connesse, come stazioni e fermate accessibili, gioca un ruolo chiave nel soddisfare la domanda.

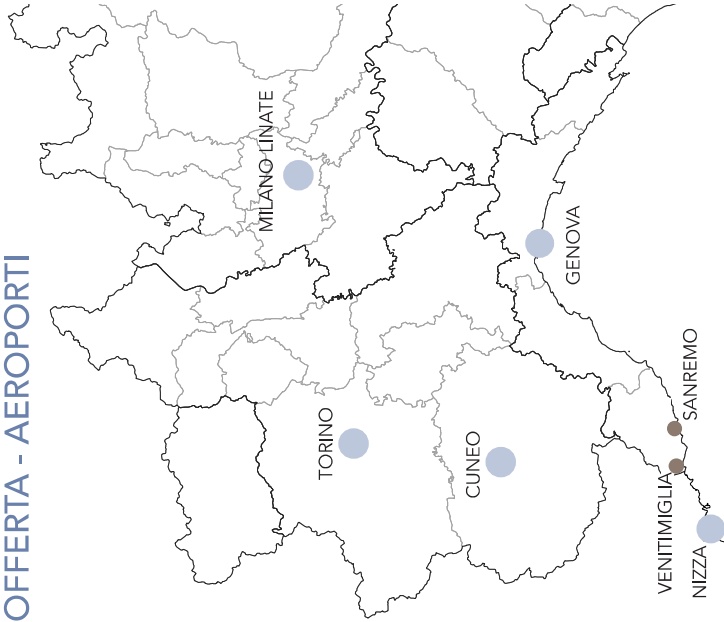
Questa domanda è strettamente legata alle esigenze di mobilità delle persone, che possono variare in base a fattori come la distanza tra casa e lavoro, la disponibilità di veicoli privati, le condizioni del traffico e le opzioni di trasporto offerte nella regione.

Le esigenze della popolazione possono variare in base alla struttura urbana, alla densità demografica e alle caratteristiche socio-economiche della comunità.

Tra gli ulteriori fattori che concorrono a condizionare la domanda di trasporti pubblici è anche rappresentata da fattori ambientali e di sostenibilità. Un crescente interesse per la riduzione delle emissioni e la sostenibilità potrebbe infatti spingere più persone a preferire il trasporto pubblico rispetto all'uso di veicoli privati.

Essa è inoltre spesso influenzata dalla qualità e dall'efficienza dei servizi offerti. Gli utenti valutano fattori come la frequenza dei mezzi, la puntualità, la copertura geografica e la convenienza

## OFFERTA - AEROPORTI



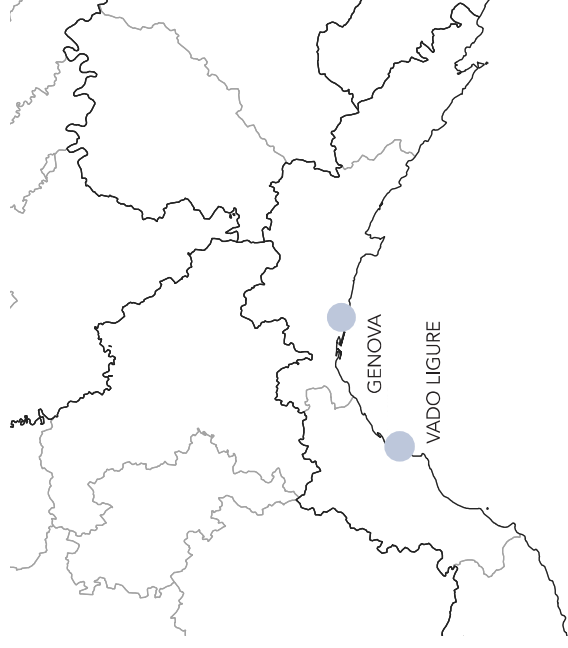
Aeroporto	Movimenti commerciali	Merce e posta trasportate - tonnellate	Passengeri trasportati		
			Treno + Bus	Auto	Totale
Cuneo-Levaldigi	1180	0			158375
Genova-Sestri	10003	54			1225779
Milano-Linate	75899	2304			7672461
Torino-Caselle	32829	31			4217401
Nice Côte d'Azur	-	-			12008810
<b>Totale</b>	<b>119911</b>	<b>2389</b>			<b>25282826</b>

Flusso merci e persone

Origine	Destinazione							
	Sanremo			Ventimiglia				
	Treno + Bus	Auto	Treno + Bus	Auto	Treno + Bus	Auto		
Nizza	Tempo	1.00 h	Distanza	65 km	Tempo	0.75 h	Distanza	55 km
Cuneo	Tempo	4.50 h	Distanza	185 km	Tempo	4.75 h	Distanza	191 km
Torino	Tempo	5.17 h	Distanza	261 km	Tempo	5.33 h	Distanza	279 km
Milano Linate	Tempo	4.50 h	Distanza	279 km	Tempo	4.55 h	Distanza	296 km
Genova	Tempo	2.00 h	Distanza	146 km	Tempo	2.00 h	Distanza	163 km

Tempiistiche aeroporti origine - destinazione

## OFFERTA - PORTI



Il trasporto marittimo viene utilizzato come opzione in alcune aree per spostamenti su lunghe distanze attraverso il mare. Questi servizi possono collegare isole, città costiere o altre destinazioni marittime, offrendo un'alternativa al trasporto terrestre. Tuttavia, la disponibilità e l'efficienza di tali servizi possono variare a seconda della regione e delle infrastrutture locali.

Nel presente caso studio si sono presi in considerazione i porti posti lungo la costa ligure. Essi quindi sono rappresentati dal porto di Genova e di Vado Ligure - Savona. Come descritto per gli aeroporti, sono state calcolate le distanze, in termini di tempo e spazio, per raggiungere le città di Sanremo e Ventimiglia utilizzando mezzi di trasporto pubblici (autobus e treno) e privati (auto privata o a noleggio).

Infine si riportano i valori relativi ai flussi, in termini di merci e passeggeri, registrati dal 2009 sino al 2012, suddivisi tra sbarchi e imbarchi.

Anni	Merci		Passengeri	
	Sbarchi	Imbarchi	Sbarchi	Imbarchi
2009	50680	22777	2291	2258
2010	50087	20305	1959	2054
2011	51066	20836	1771	1852
<b>Totale</b>	<b>151833</b>	<b>63918</b>	<b>6021</b>	<b>6164</b>

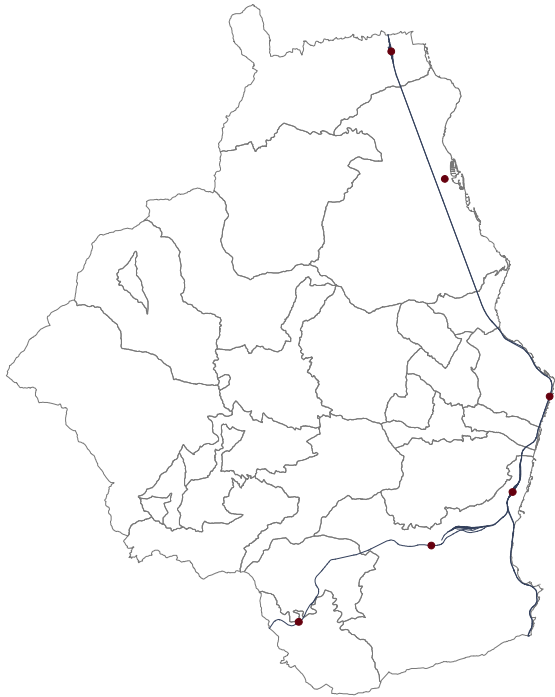
Porti	Merci		Passengeri	
	Sbarchi	Imbarchi	Sbarchi	Imbarchi
Savona - Vado Ligure	11866	2236	617	634
Genova	30003	12450	1177	1324
Liguria	48011	21561	1794	1958
<b>Totale</b>	<b>80679</b>	<b>36347</b>	<b>2788</b>	<b>3216</b>

Flusso merci e persone

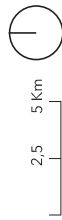
Origine	Destinazione							
	Sanremo			Ventimiglia				
	Treno + Bus	Auto	Treno + Bus	Auto	Treno + Bus	Auto		
Savona - Vado Ligure	Tempo	2.15 h	Distanza	98 km	Tempo	2.30 h	Distanza	114 km
Genova	Tempo	2.00 h	Distanza	146 km	Tempo	2.00 h	Distanza	163 km

Tempiistiche porti origine - destinazione

## OFFERTA - TRENI



● fermate ferroviarie  
— linea ferroviaria



L'area compresa nei 22 comuni in esame non possiede una rete ferroviaria particolarmente sviluppata. Essa è infatti caratterizzata da due assi principali: il primo consente il collegamento della linea ferroviaria litoranea ligure con la rete ferroviaria della costa francese, il secondo invece permette la comunicazione tra la città di Ventimiglia e Cuneo, passando per Limone.

Al fine di fornire un quadro relativo al servizio su rotaia offerto si sono determinate le frequenze, la tipologia, la durata e il costo di ogni treno passante per le linee sopraccitate.

Da questa analisi si può notare come la frequenza della linea litoranea si attesti a poco più di un treno all'ora per le prime due fasce orarie prese in considerazione, mentre a circa un treno ogni ora nella fascia serale.

Caso completamente opposto si verifica invece per la linea che si addentra nell'entroterra, presentando solo un treno disponibile per ogni fascia oraria considerata.

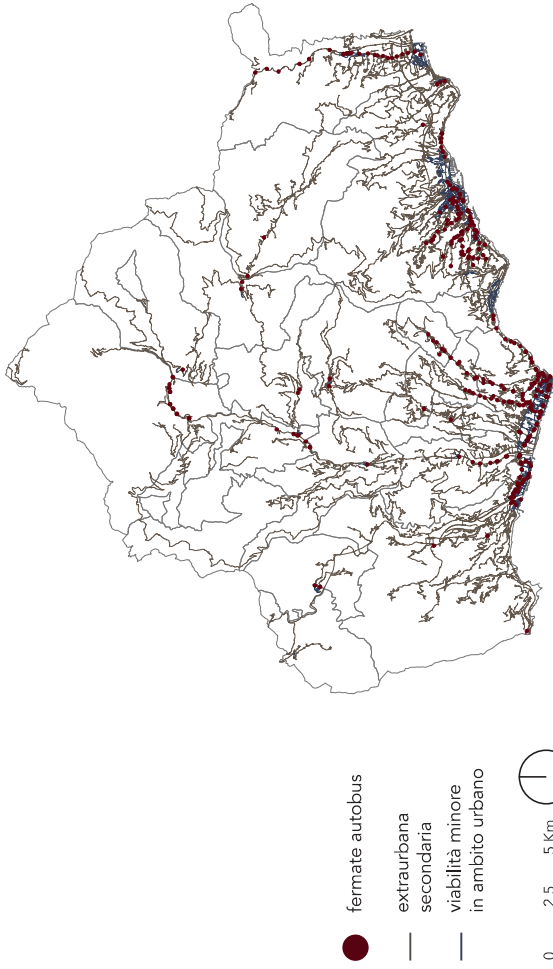
Tratto Ventimiglia - Taggia arma della ferrovia Genova-Ventimiglia						
Origine	Destinazione	Tipologia	Frequenza	Costo	Tempo	
			00.00 - 12.00   2.00 - 18.00   18.00 - 00.00			
Ventimiglia	Bordighera	Regionale Velce	6 5	2.6 € 2.6 €	2 2	5 min 5 min
		Intercity	3	8.5 €	-	5 min
		Regionale	6	2.9 €	2	8 min
Bordighera	Sanremo	Regionale Velce	4	2.9 €	1	8 min
		Intercity	3	8.5 €	1	8 min
		Regionale	6	2.3 €	2	12 min
Sanremo	Taggia Arma	Regionale Velce	4	2.3 €	3	11 min
		Intercity	2	8.5 €	1	4 min
		Regionale	6	3.3 €	2	21 min
Ventimiglia	Sanremo	Regionale Velce	5	3.3 €	2	20 min
		Intercity	4	8.5 €	1	12 min

Tariffario treni

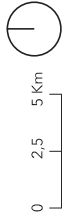
Tratto Ventimiglia - Olivetta San Michele della ferrovia Ventimiglia - Limone - Cuneo						
Origine	Destinazione	Tipologia	Frequenza	Costo	Tempo	
			00.00 - 12.00   2.00 - 18.00   18.00 - 00.00			
Ventimiglia	Olivetta San Michele	Regionale	1	2.90 €	1	21 min

Tariffario treni

## OFFERTA - TRASPORTO SU GOMMA



● fermate autobus  
— extraurbana  
— secondaria  
— viabilità minore  
— in ambito urbano



TARIFE IN VIGORE DAL 1/7/2018	N° Zone	Biglietto a bordo	Biglietto giornaliero	Abbonamento settimanale		Abbonamento mensile		Abbonamento annuale	
				ORD	RID **	ORD	RID	ORD	RID
1	1,50	2,50	4,00	15,00	48,00	42,00			
2	2,00	3,00	6,00	20,00	17,00	52,00	45,00	450,00	350,00
3	3,50	4,50	8,00	24,00	21,00	56,00	50,00		
4	4,50	5,50	10,00	27,00	24,00	62,00	53,00		

\* valido anche per piccoli animali custoditi ; \*\* RID: biglietto ridotto per studenti e over 65

Tariffario autobus

La rete viaria interessata dal trasporto gomma si dimostra non particolarmente distribuita in maniera efficace. Dalla figura soprastante è possibile notare infatti come il numero di fermate presenti nell'entroterra rispetto alla costa sia decisamente inferiore e maggiormente rado.

Tale distribuzione delle fermate è dovuta alla popolazione residente in ogni comune ma non incentiva e agevola la visita e delle bellezze presenti, specie nelle aree situate tra le Alpi Liguri.

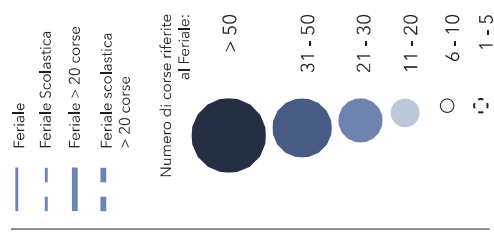
Al fine di poter rappresentare la disponibilità offerta dal trasporto su gomma, si è realizzata in forma schematica, un grafico con il quale è possibile determinare in maniera semplificata la frequenza e la tipologia di servizio offerto per ogni linea passante per il territorio in esame (pp. 28 - 31).

Un elaborato di questo tipo risulta fondamentale per poter consentire la lettura intuitiva delle linee presenti e di sostituire il libretto fornito dall'azienda gestore del trasporto gomma presente nel territorio analizzato.

Analogamente a quanto svolto per il trasporto su ferro, si sono determinati i prezzi relativi ad ogni tipologia di servizio offerto secondo la tabella fornita dall'azienda gestore del trasporto gomma nel territorio analizzato.

Si ritiene necessario specificare che purtroppo non è presente lo schema ed il programma di servizi offerto da suddetta azienda di trasporto su nessuna piattaforma di navigazione online. Questo aspetto rappresenta una criticità di particolare rilievo in quanto rende più complicato ed articolato il processo di programmazione di un qualsiasi viaggio, sia esso di breve o lunga durata.

# SCHEMATIZZAZIONE LINEE DI SERVIZIO - AUTOBUS



Ponte San Luigi

Ventimiglia



LINEA 1

Bordighera  
Ospeidaletti

Ventimiglia



LINEA 2

Sanremo

Trucco

Ventimiglia

Ariole  
Olivetta  
San Michele



LINEA 3

Sealza

Ventimiglia



LINEA 4

San Lorenzo

Ventimiglia



LINEA 5

Torri

Ventimiglia



LINEA 6

Dolceacqua

Ventimiglia

Isolabona

Pigna

Castel  
Vittorio



LINEA 7

San Biagio

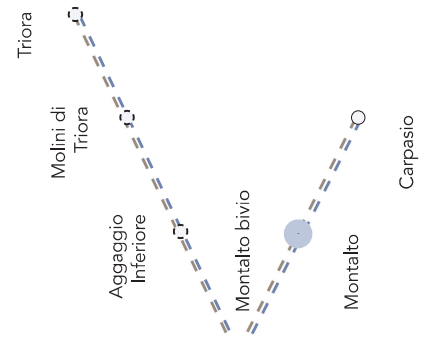
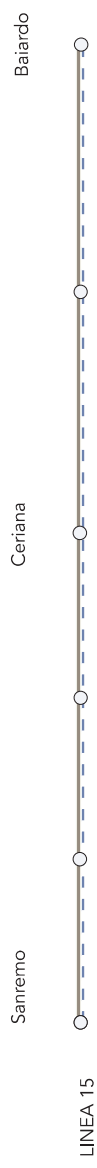
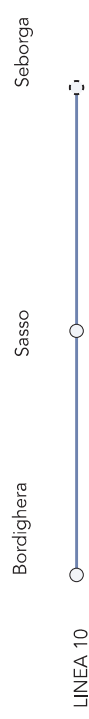
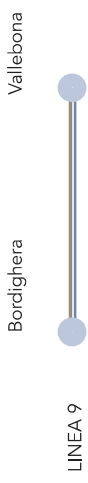
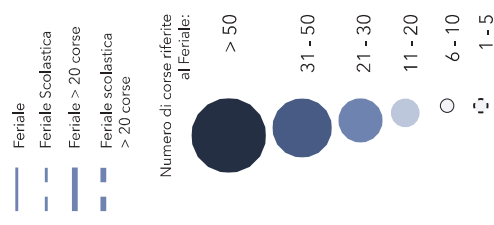
Ventimiglia

Soldano

Perinaldo

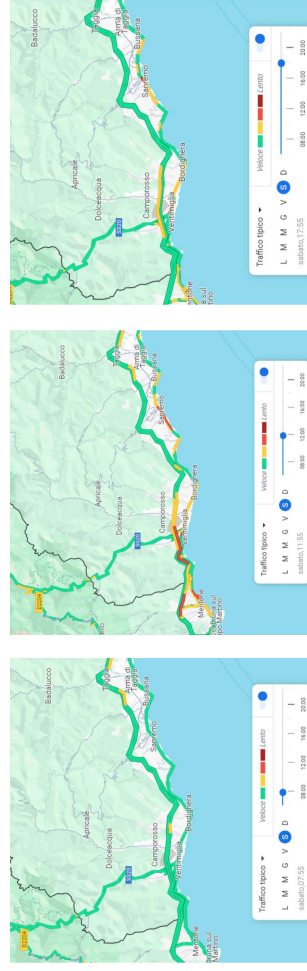
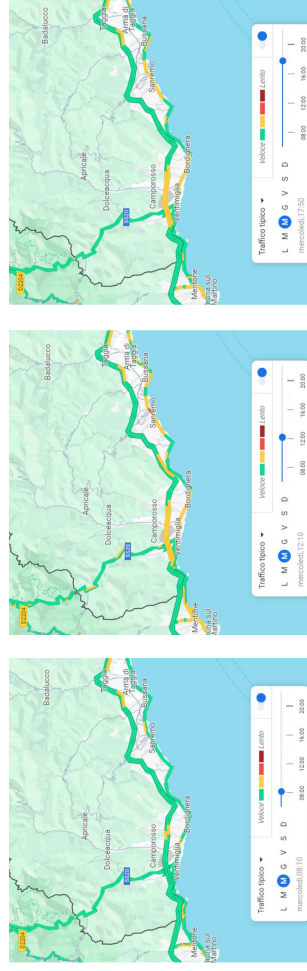
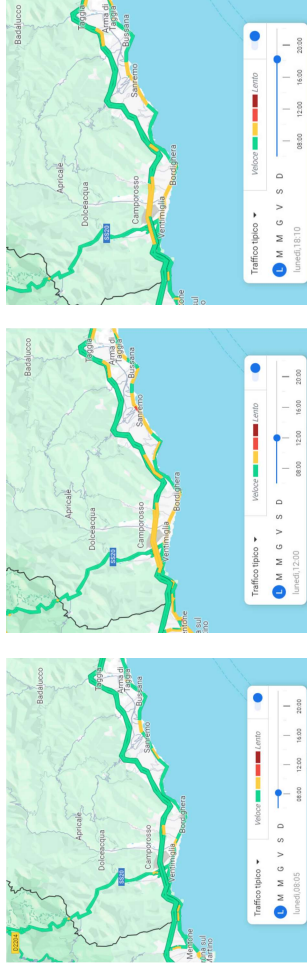


LINEA 8





# ANALISI DEL TRAFFICO



Per l'analisi dello stato del traffico si sono presi in considerazione i flussi medi registrati e offerti da Google Maps per tre differenti giorni della settimana durante tre differenti orari.

le ore 12 e 18 dei primi due giorni analizzati, raggiungendo i valori di minore scorrevolezza del traffico durante il fine settimana.

Dall'analisi è emerso come la viabilità superiore, rappresentata dall'autostrada A10 e dalla strada statale 20, risulti maggiormente congestionata durante

Il traffico presente è generato da una serie concatenata di fattori che vedono in primo luogo gli spostamenti degli utenti durante le medesime fasce orarie, dalla presenza cantieri e dai verificarsi di incidenti stradali.

DOMANDA:  
TAGGIA - BORDIGHERA - OSPEDALETTI

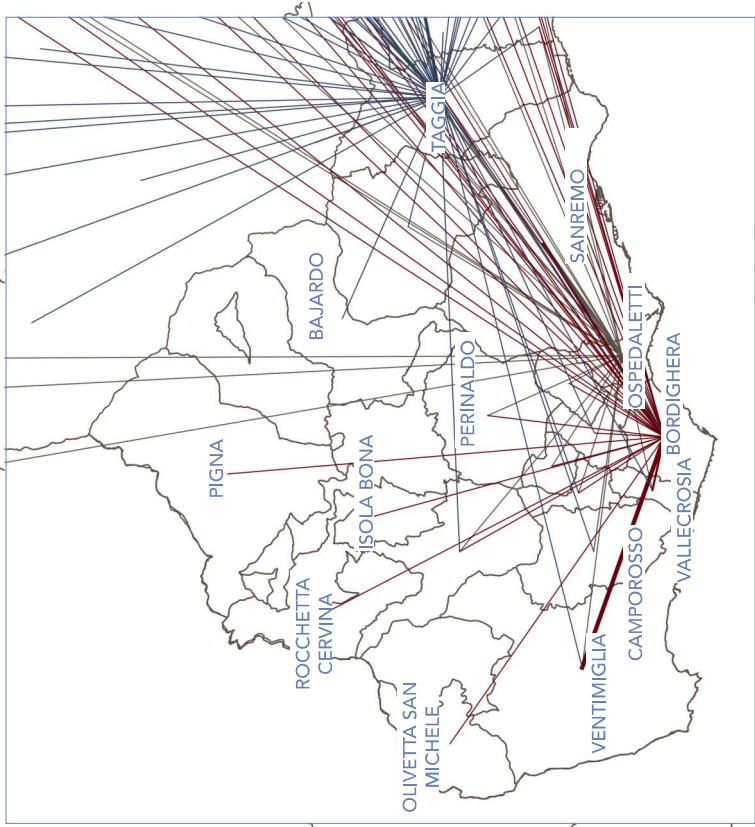
BERGAMO

MILANO

TORINO

CUNEO

PISA



TAGGIA

1 - 200

200 - 400

400 - 600

600 - 800

800 - 1000

1000 - 1200

BORDIGHERA

1 - 200

200 - 400

400 - 600

600 - 800

800 - 1000

1000 - 1200

OSPEDALETTI

1 - 200

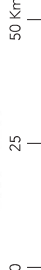
200 - 400

400 - 600

600 - 800

800 - 1000

1000 - 1200



DOMANDA:  
VENTIMIGLIA - VALLE CROSGIA - SANREMO

VARESE

BERGAMO

MILANO

TORINO

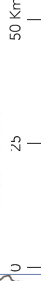
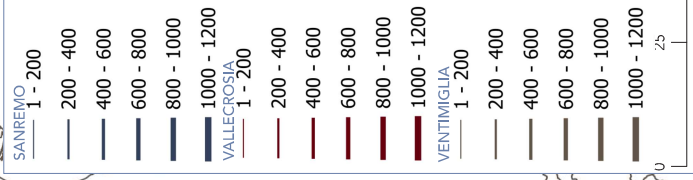
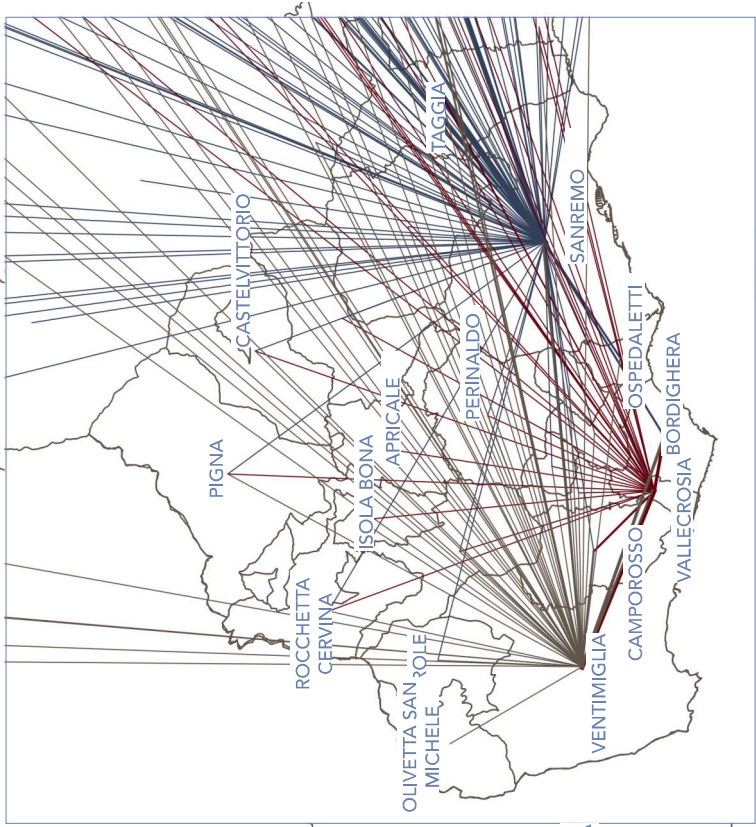
CUNEO

PARMA

MANTOVA

FIRENZE

PISA

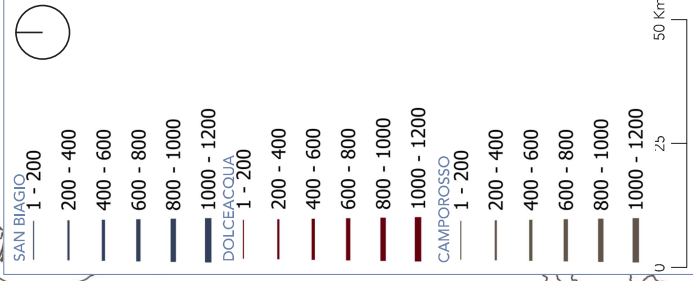
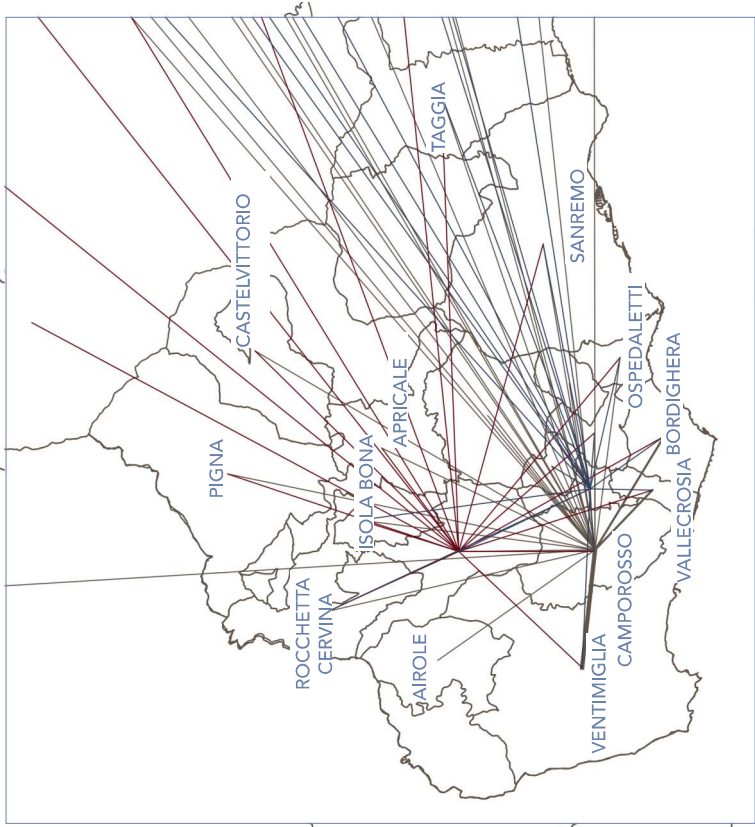


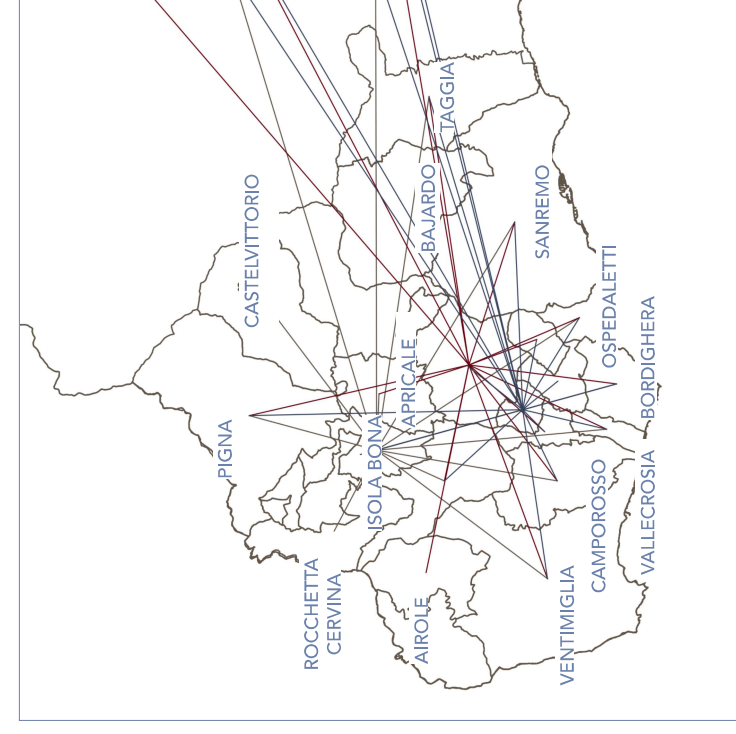
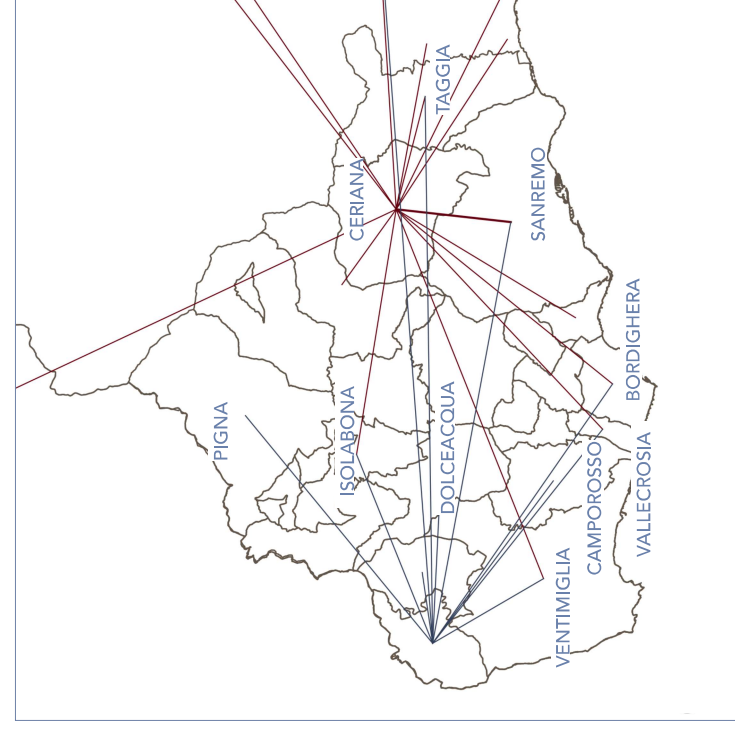
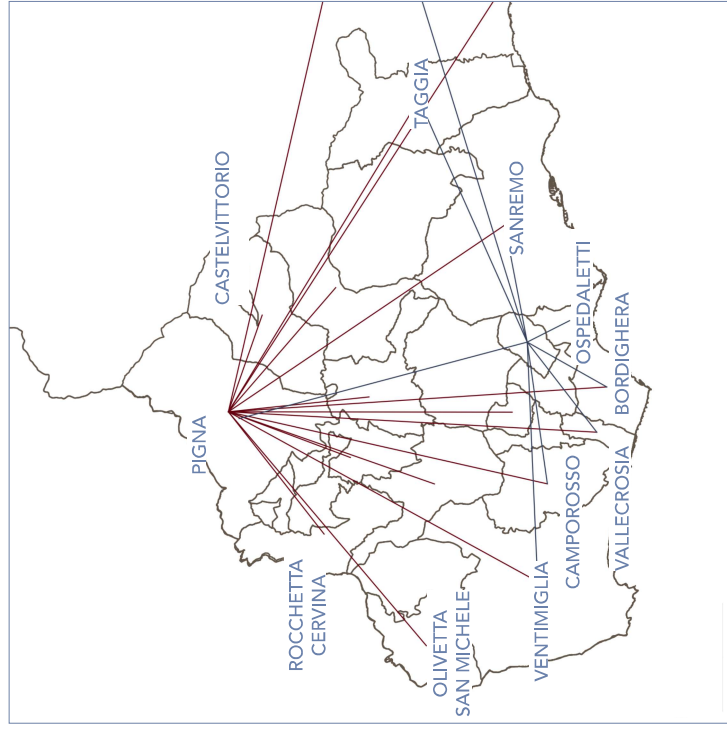
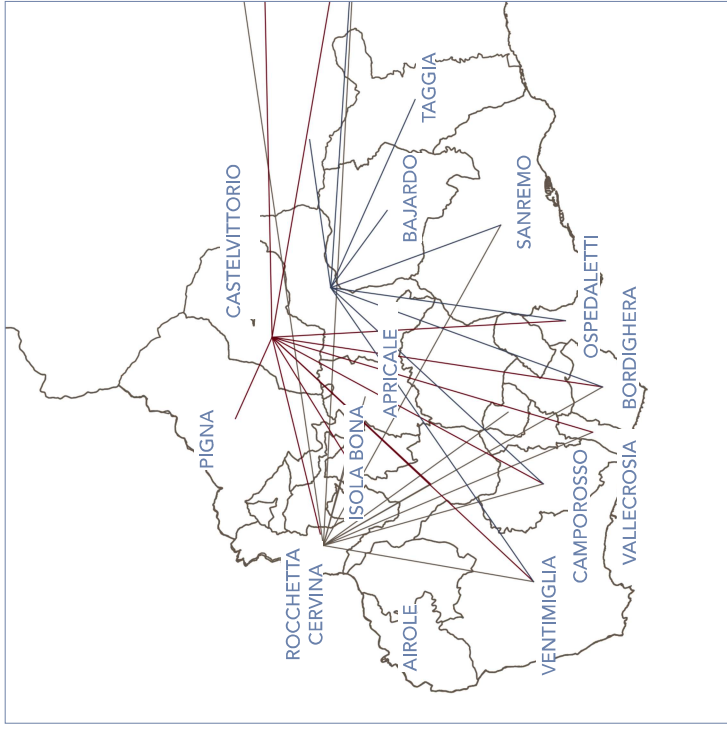
DOMANDA:  
CAMPOROSSO - DOLCEACQUA - SAN BIAGIO

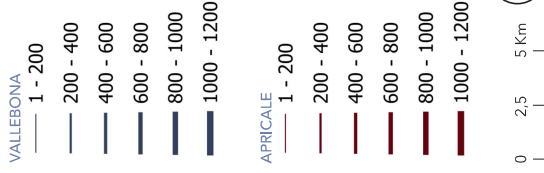
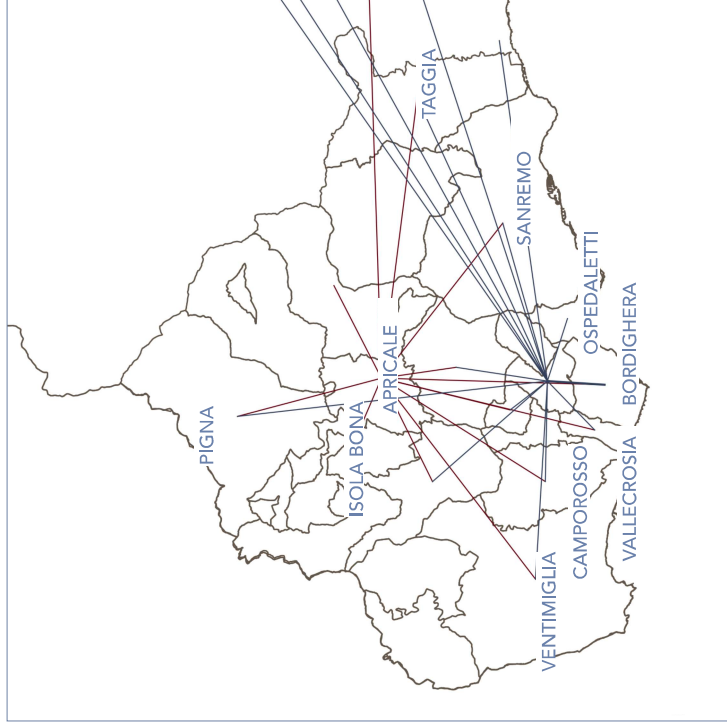
BERGAMO

CREMONA

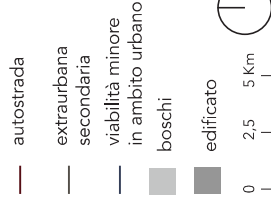
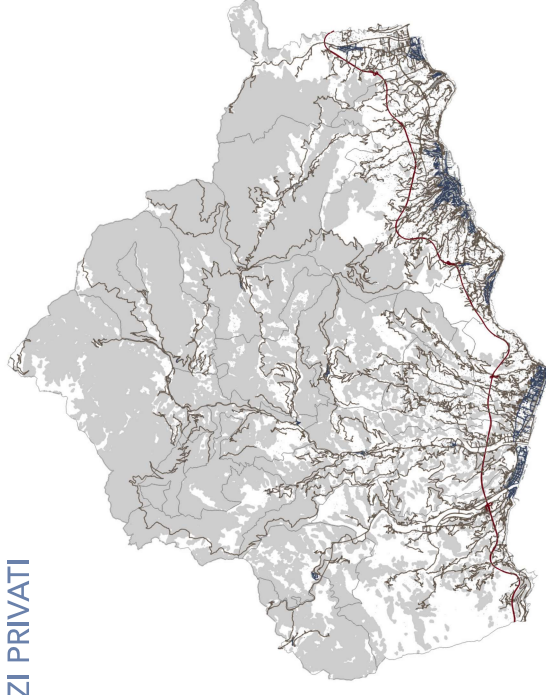
CUNEO







## DOMANDA: DOTAZIONE MEZZI PRIVATI



Autostrada A10			
Origine	Destinazione	Costo	Tempo
Ventimiglia	Sanremo Ovest	2,50 €	30 min
Sanremo Ovest	Genova Aeroporto	16,40 €	1h e 53 min
Ventimiglia	Genova Aeroporto	18,40 €	2h e 4 min
			Distanza
			24 km
			139 km
			156 km

Tarifario autostrada

L'automobile rappresenta al giorno d'oggi il mezzo di trasporto favorito da gran parte della popolazione italiana in quanto permette una maggiore flessibilità, comodità e rapidità rispetto ai mezzi pubblici che spesso presentano limitazioni di orario e itinerario.

Al fine quindi di rappresentare gli utenti possessori di veicolo privato proprio, si sono riportati i valori relativi alla dotazione privata di ogni comune per i mezzi di automobili e motocicli.

A condizionare l'utilizzo dei mezzi privati appena descritti sono i prezzi dei carburanti e delle infrastrutture soggette a pedaggio. Com'è possibile notare infatti dalla figura soprastante, il territorio in esame è attraversato dall'autostrada A10, anche conosciuta come "Autostrada dei Fiori", la quale permette il collegamento della Liguria con la Francia, percorrendo un tracciato circondato dai rilievi liguri.

Trattandosi di un'infrastruttura percorribile solamente a pagamento, si sono determinate le tariffe previste per i caselli autostradali a collegamento delle principali città dell'area in esame.

Comune	Auto	Motocicli
Airole	209	98
Apricale	354	91
Bajardo	191	52
Bordighera	6117	2863
Camporosso	3645	1605
Carpasio	97	28
Castell Vittorio	172	31
Ceriana	669	260
Dalveacqua	1312	457
Isolabona	431	157
Olivetta San Michele	144	44
Ospedaletti	1885	1015
Pernaldo	500	181
Pigna	460	144
San Biagio della Cima	841	316
Sanremo	28365	19404
Seborga	211	68
Soldano	637	257
Taggia	7786	3420
Vallebona	840	383
Vallecrosia	4056	1767
Ventimiglia	13558	6190

Numero di auto e motocicli per comune

## FLUSSI PENDOLARI

Al fine di analizzare i flussi presenti tra ognuno dei comuni analizzati e le località poste al di fuori di quest'ultimi, si sono rappresentati in forma grafica gli spostamenti di ogni utente che abbia utilizzato un qualsiasi mezzo pubblico di trasporto nel 2011, secondo i dati forniti da ISTAT.

Dall'analisi di suddetti flussi è possibile notare come i comuni più popolati presentino una variabilità in termini di destinazioni piuttosto marcata, specie al di fuori dell'area in esame.

Al contrario invece, nei comuni di minori dimensioni si nota come gli spostamenti si limitino ai comuni limitrofi, registrando i flussi maggiori in direzione dei maggiori centri posti lungo la costa.

## Una frana blocca i treni per la Francia

ilgiornale.it - 18 Gennaio 2014

“Massi sull’Intercity Milano-Ventimiglia che esce dai binari: per ripristinare la circolazione ci vorranno settimane [...] Una frana si stacca dalla parete che sovrasta la linea ferroviaria nel tratto da Andora e Cervo, in direzione della Francia.”

## Treni della linea Ventimiglia-Cuneo soppressi o fermi a Limone per un inconveniente sulla rete estera

sanremonews.it - 26 novembre 2022

“Treni della linea Cuneo-Ventimiglia soppressi o fermati a Limone Piemonte nelle mattinate di ieri e domani. A causa dell’assenza per malattia di due dipendenti della stazione di Breil-sur-Roya che SnCF non è stata in grado di sostituire per due turni mattutini consecutivi. Non è stato possibile istituire bus sostitutivi per le note ragioni che vedono la circolazione fra Limone e la Francia interrotta dall’ottobre 2020, a causa della tempesta Alex.”

## Sanremo: cade sulla ciclabile per colpa delle buche, ciclista finisce in ospedale

sanremonews.it - 01 aprile 2021

## Niente aria condizionata sui mezzi RT, la protesta del sindacato

riviera24.it - 23 Agosto 2023

“Continua l'emergenza caldo e tutto quello che era stato promesso ovvero la sistemazione dei climatizzatori ancora oggi appare un miraggio”

## Auto in un dirupo a Ventimiglia, tre morti e un ferito

rainwes.it - 16 giugno 2023

“Un’auto con a bordo due funzionari dell’Istituto Geografico Militare e due militari della Guardia di Finanza è precipitata in un burrone nei pressi del monte Grammondo. Il tragico bilancio è di tre morti e un ferito.”

## Illuminazione della galleria sulla ciclabile tra Sanremo e Ospedaletti sempre divisa a metà tra buio e luce

sanremonews.it - 06 marzo 2021

“Se, infatti, dalla parte di Ospedaletti la galleria risulta regolarmente ben illuminata, da quella sanremese è invece regolarmente buia. E tutto questo con gli ovvi rischi di cadute per chi vi transita.”

## Imperia, al via il Piano asfalti da oltre 2 milioni: primo intervento, la strada per Poggi. Assessore D’Agostino: “Li- bere le ore più critiche della giornata”

sanremonews.it - 23 settembre 2022

“Il valore complessivo dell’appalto ammonta a 2 milioni e 140mila euro. Il valore per il lotto riguardante le frazioni è di 1 milione e 350mila euro mentre quello relativo alle strade del centro è di 790mila euro. In tutto saranno 47 strade coinvolte per un totale di quasi 65 mila metri quadrati e, nello specifico, il 62% degli asfalti sarà realizzato proprio nelle frazioni.”

## Imperia, Riviera Trasporti: verso l’omologa del concordato per evitare il fallimento

primocanale.it - 20 luglio 2023

“È andata bene in un clima positivo, non ci sono state opposizioni e riten- go molto probabile che il concordato venga omologato”. [...] È il com- mento a caldo di Andrea Pericu, legale di Riviera Trasporti (la società che gestisce il servizio del trasporto pubblico della provincia di Imperia n.d.r.) [...] “Le problematiche della società [...] non dipendono dal concordato ma, con il nuovo affidamento in house si apriranno nuove prospettive e il servizio verrà migliorato”.

## Bomba d’acqua si abbatte a sull’imperiese, strade allagate a

Bordighera

primalariviera.it - 21 Settembre 2023

“Una bomba d’acqua si è abbattuta in serata sull’Imperiese. Un allaga- mento ha interessato le strade di Bordighera, in special modo l’Aurelia. Sulla via per Dolcedo, a Imperia è inoltre crollato un albero; mentre in via Val D’Olivi, a Sanremo, i vigili del fuoco sono dovuti intervenire per un pallo pericolante.”

Il territorio esaminato presenta una conformazione morfologica che ha condizionato in maniera preponderante l'evoluzione dei servizi e delle infrastrutture.

In particolare il sistema dei trasporti presenta delle criticità piuttosto significative sotto molteplici punti di vista.

Il primo aspetto da mettere in evidenza è da riferirsi allo stato del traffico che risulta essere costante praticamente lungo tutto l'arco della giornata di ogni giorno della settimana. Infatti la rete stradale esistente è caratterizzata da un assetto poco funzionale, il quale porta ad una elevata incertezza in termini di percorrenza tra le maggiori località a causa dei possibili rallentamenti.

Sotto il punto di vista dell'inquinamento dell'aria fortunatamente si sta passando ad una transizione che vede per le strade un numero maggiore di veicoli ibridi o elettrici, i quali permettono un abbattimento delle emissioni di CO2 e di altri inquinanti.

Lo stesso adattamento non è però stato adottato anche in termini di risposta agli eventi di precipitazione in quanto gran parte dei manti stradali esistenti non permettono un deflusso funzionale dell'acqua piovana, compromettendone la sicurezza.

A risentirne in maniera ancora più amplificata è il servizio di trasporto pubblico su gomma, il quale si presenta come un sistema in difficoltà e a rischio. La società incaricata della gestione di tale servizio ha infatti rischiato il fallimento a luglio del 2023.

Un'ulteriore criticità riguarda, come precedentemente accennato in questo documento, la mancata digitalizzazione e condivisione delle informazioni relative alle differenti possibilità di trasporto e all'accesso agli ulteriori servizi offerti dall'agenzia incaricata.

Quest'ultimo aspetto in particolare rappresenta la chiave per la promozione e l'incentivazione all'uso del trasporto pubblico.

Per quanto riguarda invece il sistema dei trasporti su rotaia, esso è altamente condizionato dal contesto geomorfologico in quanto il servizio può subire dei ritardi o delle cancellazioni a causa del verificarsi di frane o altri dissesti idrogeologici.

Infine, a rappresentare una fonte di pericolo e incertezza per coloro che le percorrono, solo le piste ciclabili. Esse infatti sono caratterizzate da manti stradali compromessi, tratti discontinui e poco collegati tra loro e assenza delle dotazioni legate all'uso della bicicletta quali stazioni di sosta, rifornimento e riparazione.



## ESPLORANDO L'ENTROTERRA LIGURE TRA SPORT E CULTURA



- Nodi
  - Strada a due corsie con possibilità di passaggio autobus
  - Strada a due corsie. Consigliato allargamento
  - Strada con due sensi di marcia, ma sulla larghezza di una corsia sola. necessita di una un allargamento.
- 0 2,5 5 Km
- Stato di conservazione delle strade

Come è emerso dalle analisi precedenti, il territorio considerato è ricco di storia e cultura, con un importante patrimonio artistico-culturale.

È caratterizzato da una morfologia che offre numerosi percorsi ciclabili e pedonali. In questo contesto, il progetto di pianificazione dei trasporti per il turismo sportivo e culturale si propone di migliorare al 2070 la mobilità tra i 22 comuni considerati, al fine di incentivare il turismo sostenibile e valorizzare le risorse naturali e culturali dell'entroterra ligure.

Il progetto si rivolge a un target di anziani, sportivi e famiglie.

La proposta progettuale che verrà sviluppata in seguito prevede un tempo di realizzazione nel breve periodo, focalizzandosi sulla connessione dei comuni costieri di Bordighera e Vallecrosia, con i comuni dell'entroterra di Dolceaqua, Rocchetta Nervina, Isolabona e Apricale.

Il piano di trasporti prevede la creazione di quattro linee di trasporto (pag. 51):

- LINEA 1: Bordighera – Rocchetta Nervina
- LINEA 2: Rocchetta Nervina – Bordighera
- LINEA 3: Bordighera – Apricale
- LINEA 4: Apricale – Bordighera

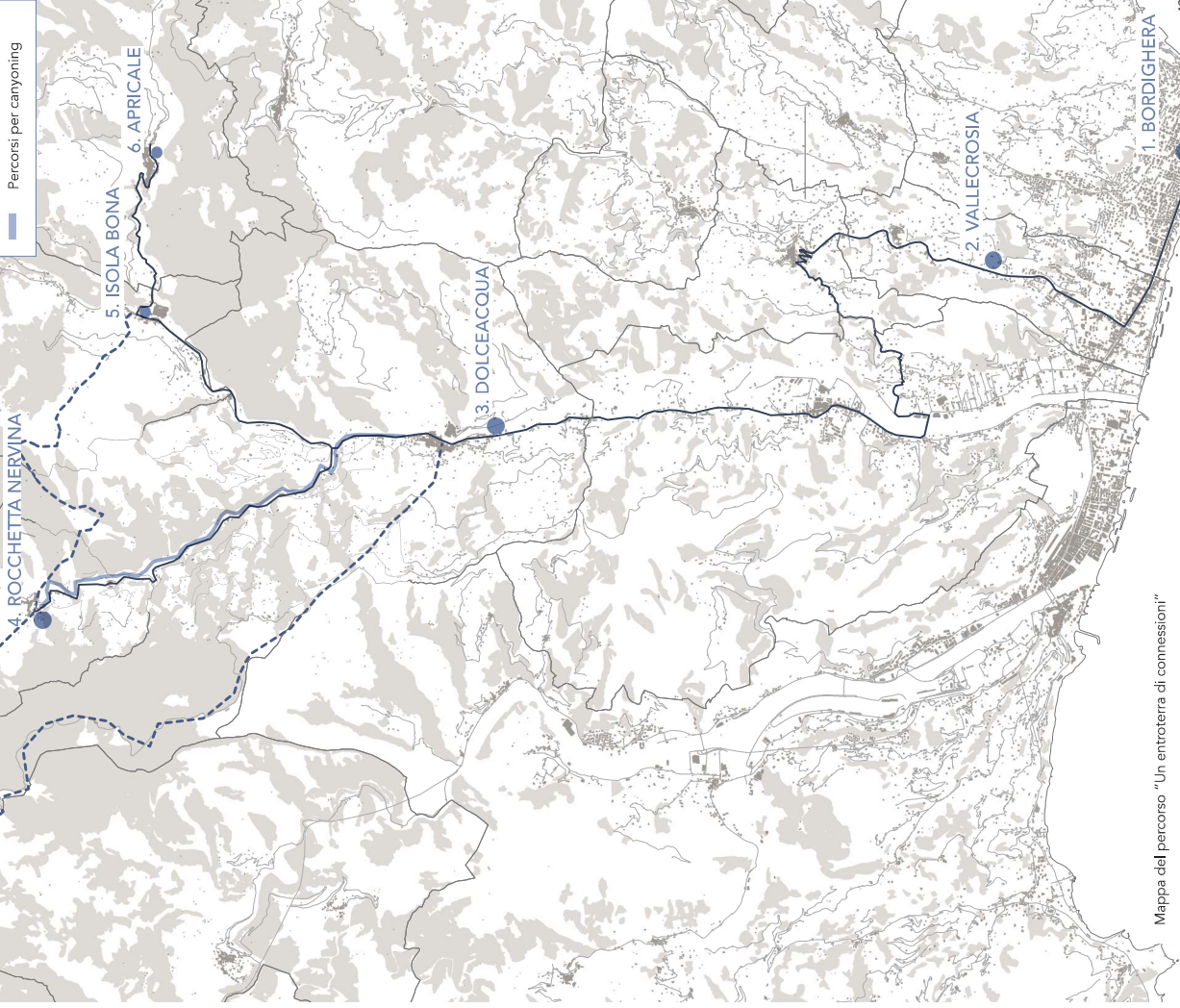
Nelle tratte sopraelencate sono previste delle aree (pag. 56) di sosta per auto, adibite a parcheggio verde, dotate di fermata del bus, attrezzate con mountainbike elettriche e non (pag. 60), in punti strategici di vicinanza con dei percorsi dedicati, fruibili anche per il trekking.

Una parte importante è la comunicazione tra pubblico e privato (soprattutto con il comune di Dolceaqua— pag. 54 - 55), che sarà di fondamentale importanza per garantire la fruizione del servizio di bus in convenzione con le attività di natura sportiva e culturale.

In merito sarà inoltre, ideata ed avviata una campagna marketing (pag. 61) per promuovere questo progetto, tenendo conto del target scelto, con un accoglimento particolare per il pubblico di età avanzata.

## UN FOCUS AL 2030: UN ENTROTERRA DI CONNESSIONI

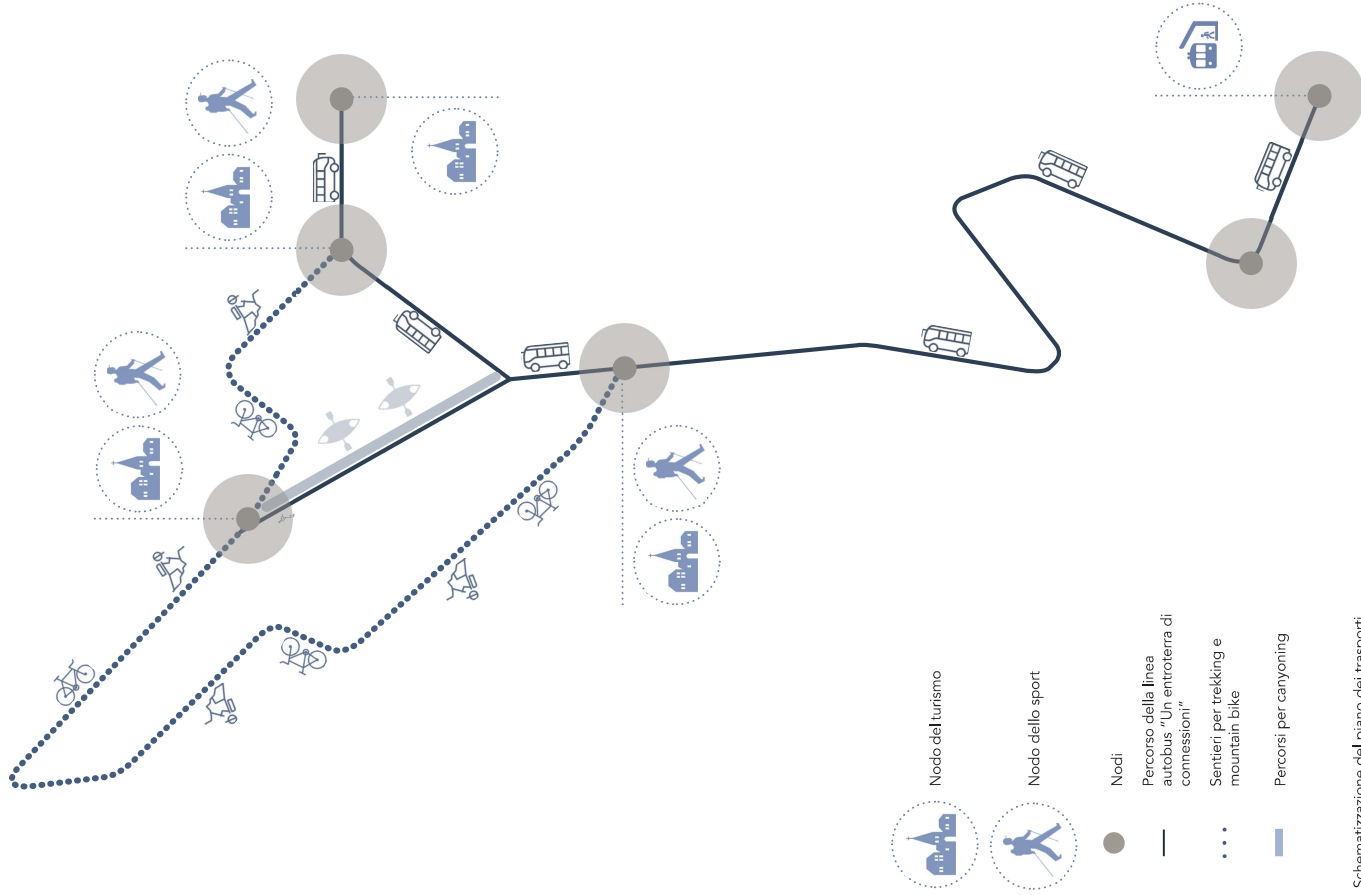
- Nodi
- Percorso della linea autobus "Un entroterra di connessioni"
- ⋯ Sentieri per trekking e mountain bike
- Percorsi per canyoning



Mappa del percorso "Un entroterra di connessioni"

# PIANO DEI TRASPORTI

Concettualmente è sbagliato chiamare **il nodo** diverso **l'andamento** della stessa linea, infatti poi vi siete **diventati inventare "A"** **la** **linea** **autobus**



## LINEA 1: BORDIGHERA - ROCCHETTA NERVINA



## LINEA 2: ROCCHETTA NERVINA - BORDIGHERA



## LINEA 3: BORDIGHERA - APRICALE



## LINEA 4: APRICALE - BORDIGHERA



Linee autobus

### Percorso A: Bordighera - Rocchetta Nervina

Bordighera	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	-
Vallecrosia	7:10	8:10	9:10	10:10	11:10	12:10	13:10	14:10	15:10	16:10	17:10	18:10	-
Dolceaacqua	7:30	8:30	9:30	10:30	11:30	12:30	13:30	14:30	15:30	16:30	17:30	18:30	-
Rocchetta Nervina	7:40	8:40	9:40	10:40	11:40	12:40	13:40	14:40	15:40	16:40	17:40	18:40	-

### Percorso B: Bordighera - Apricale

Bordighera	7:30	8:30	9:30	10:30	11:30	12:30	13:30	14:30	15:30	16:30	17:30	18:30	-
Vallecrosia	7:40	8:40	9:40	10:40	11:40	12:40	13:40	14:40	15:40	16:40	17:40	18:40	-
Dolceaacqua	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	-
Isolabona	8:10	9:10	10:10	11:10	12:10	13:10	14:10	15:10	16:10	17:10	18:10	19:10	-
Apricale	8:15	9:15	10:15	11:15	12:15	13:15	14:15	15:15	16:15	17:15	18:15	19:15	-

### Percorso A: Rocchetta Nervina - Bordighera

Rocchetta Nervina	-	-	9:40	10:40	11:40	12:40	13:40	14:40	15:40	16:40	17:40	18:40	19:40	20:40
Dolceaacqua	-	-	9:50	10:50	11:50	12:50	13:50	14:50	15:50	16:50	17:50	18:50	19:50	20:50
Vallecrosia	-	-	10:10	11:10	12:10	13:10	14:10	15:10	16:10	17:10	18:10	19:10	20:10	21:10
Bordighera	-	-	10:20	11:20	12:20	13:20	14:20	15:20	16:20	17:20	18:20	19:20	20:20	21:20

### Percorso B: Apricale - Bordighera

Apricale	-	-	10:15	11:15	12:15	13:15	14:15	15:15	16:15	17:15	18:15	19:15	20:15	21:15
Isolabona	-	-	10:20	11:20	12:20	13:20	14:20	15:20	16:20	17:20	18:20	19:20	20:20	21:20
Dolceaacqua	-	-	10:30	11:30	12:30	13:30	14:30	15:30	16:30	17:30	18:30	19:30	20:30	21:30
Vallecrosia	-	-	10:50	11:50	12:50	13:50	14:50	15:50	16:50	17:50	18:50	19:50	20:50	21:50
Bordighera	-	-	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00

## COSA FARE E COSA VEDERE?

### I laghetti di Rocchetta Nervina

Alle spalle del borgo di Rocchetta Nervina, in Liguria, si trova un luogo di grande bellezza e fascino: il canyon del torrente Barbaira.

La valle in cui scorre il torrente è caratterizzata da pareti rocciose alte e scoscese, che si ergono a picco sulle acque limpide e cristalline. Il verde intenso della vegetazione circostante crea un contrasto cromatico che rende l'ambiente ancora più suggestivo.

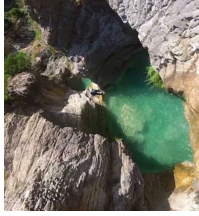
Il canyon è diviso in due parti: la parte superiore, chiamata "i laghetti", è caratterizzata da una serie di conche naturali, dove le acque del torrente si raccolgono formando specchi d'acqua limpidi e cristallini. La parte inferiore, invece, è il vero e proprio canyon, dove il torrente scorre tra pareti rocciose sempre più alte e strette.

I laghetti sono una meta estiva molto frequentata da turisti e amanti della natura.

È possibile raggiungerli con una breve passeggiata di circa 15 minuti, che parte dal centro di Rocchetta Nervina. Il canyon, invece, è un'attrazione per gli appassionati di canyoning, uno sport che combina tecniche di discesa speleologica, alpinismo e nuoto. Il canyon del Barbaira è considerato uno dei più belli e suggestivi d'Italia, e ogni anno attira migliaia di sportivi da tutta Europa.

Per raggiungere il punto di inizio del canyon, ponte Cin, è necessario seguire un sentiero che parte dall'Oratorio di Rocchetta Nervina e passa accanto alla chiesetta campestre di San Bernardo. Il sentiero, che fa parte del sentiero Balcone, è ben segnalato e conduce in circa 50 minuti a ponte Cin.

Il canyon del Barbaira è un luogo di grande bellezza e fascino, che merita di essere visitato. È un'esperienza unica che permette di immergersi in un ambiente naturale selvaggio e suggestivo.



### Escursioni a Dolceacqua e dintorni

La zona di Dolceacqua, in Liguria, è caratterizzata da una serie di percorsi escursionistici che offrono la possibilità di esplorare la bellezza naturale della regione.

**Ponte Vecchio – Dolceacqua:** Un percorso ad anello che parte dal centro di Dolceacqua e sale fino al ponte Vecchio, un ponte medievale che attraversa il torrente Nervia. Il percorso è prevalentemente pianeggiante, con alcuni tratti in salita e discesa. È adatto a escursionisti con un minimo di allenamento.

**View Dolceacqua:** Un altro percorso ad anello che parte dal centro di Dolceacqua e sale fino al punto

panoramico di Colla Bella. Da qui si gode di una splendida vista sul borgo di Dolceacqua e sulla valle del

Nervia. Il percorso è prevalentemente in salita, con alcuni tratti in discesa. È adatto a escursionisti con un buon allenamento.

Oltre a questi due percorsi, la zona di Dolceacqua offre numerose altre possibilità di escursioni, adatte a tutti i livelli di allenamento. Tra le più popolari ricordiamo:

- L'anello dei Castelli, un percorso di circa 22 km che collega i borghi di Dolceacqua, Apricale, Perinaldo e Ventimiglia.
- L'anello delle Trote, un percorso di circa 10 km che si snoda lungo il torrente Nervia, alla ricerca delle trote che lo popolano.
- Il sentiero di Gouta, un percorso di circa 5 km che sale fino al punto panoramico di Gouta, da cui si gode di una splendida vista sulla valle del Nervia.

La Riviera Ligure di Ponente è ricca di borghi medievali che conservano un patrimonio culturale e storico di grande valore. Tra questi, Dolceacqua, Isolabona, Apricale e Rocchetta Nervina sono tra i più caratteristici e affascinanti.

### Escursione ad anello da Isolabona a Apricale

L'escursione inizia dal centro di Isolabona e segue il sentiero CAI 576. Il percorso è prevalentemente pianeggiante, con alcuni tratti in salita e discesa. Il sentiero è ben segnalato e facile da seguire.

Dopo circa 1 ora di cammino, si raggiunge il borgo di Apricale, situato su un promontorio roccioso.

Apricale è un borgo medievale molto caratteristico, con le sue case in pietra e le sue viuzze strette.

Dopo aver visitato Apricale, si può proseguire l'escursione seguendo il sentiero CAI 577. Il percorso torna a Isolabona attraverso un sentiero più panoramico, che offre splendide viste sulla valle del Nervia.

## TURISMO CULTURALE

Il borgo di Rocchetta Nervina è situato in una posizione panoramica sulla valle del Nervia. Il borgo è caratterizzato da un'atmosfera romantica, con le sue case in pietra e le sue viuzze fiorite. Da non perdere il castello dei Doria, la chiesa parrocchiale di San Stefano e il museo civico.

Il borgo di Isolabona è situato su un promontorio roccioso che domina la valle del Nervia. Il borgo è caratterizzato da un'atmosfera medievale, con le sue case in pietra e le sue viuzze strette. Da non perdere il castello dei Doria, la chiesa parrocchiale di San Giovanni Battista e il museo civico.

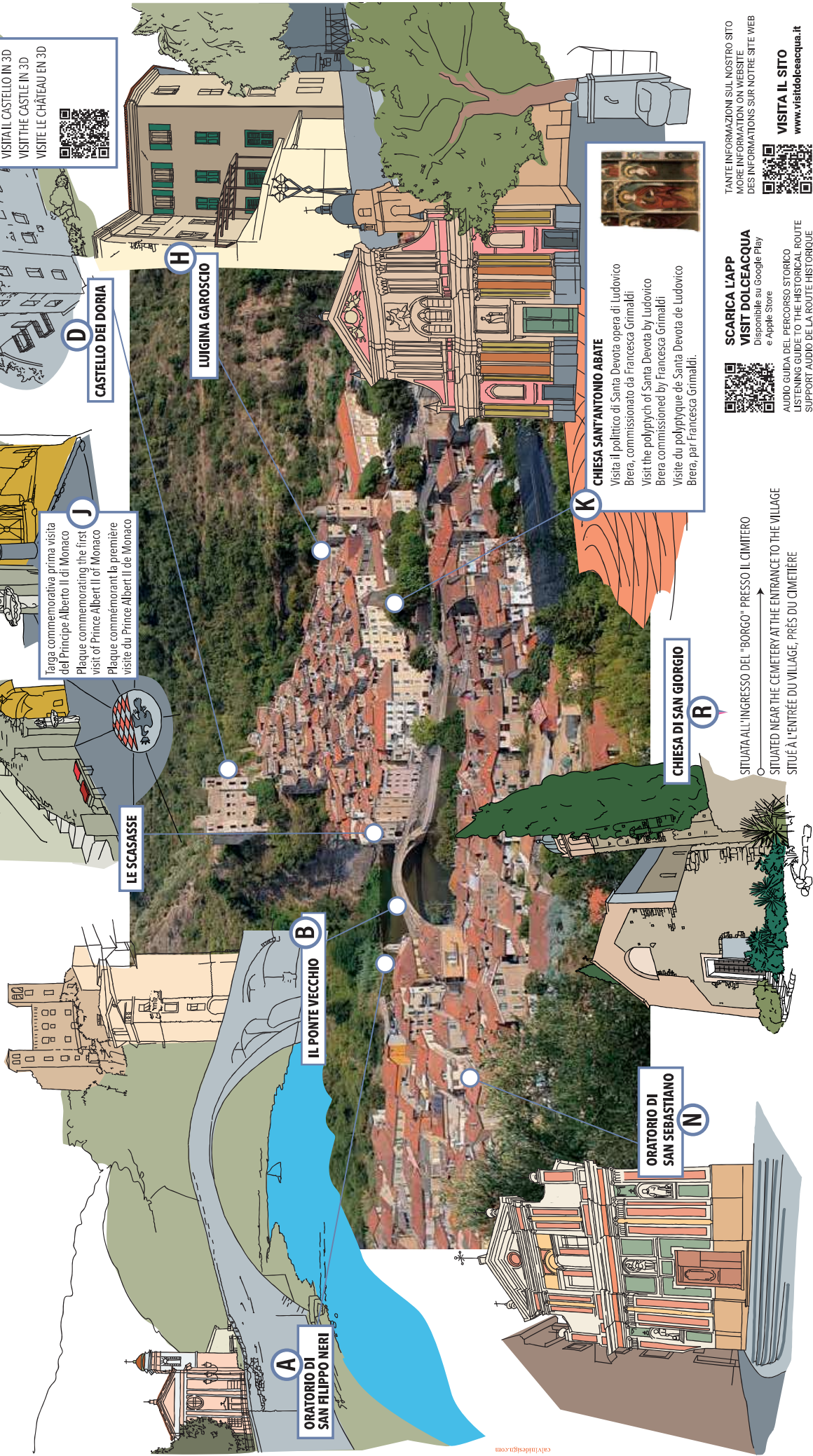
Il borgo di Apricale è arroccato su un colle che domina la valle del Nervia. Il borgo è caratterizzato da un'atmosfera fiabesca, con le sue case in pietra e le sue strade acciottolate. Da non perdere il castello dei Doria, la chiesa parrocchiale di San Michele Arcangelo e il museo civico.

Il borgo di Dolceacqua è dominato dal castello dei Doria, risalente al XIII secolo. Il castello ospita un museo che racconta la storia del borgo e della famiglia Doria. Da non perdere anche la chiesa parrocchiale di Santa Margherita, che conserva un dipinto del XV secolo raffigurante la Madonna con il Bambino.



Viene riportata, qui, una mappa di Dolceacqua e le sue principali attrazioni.

Nel progetto, infatti, viene prevista una stretta collaborazione col comune, integrando all'interno dell'itinerario "un'entrata di connessioni": il percorso conigliato, attraverso la storia, l'arte e la cultura di questo borgo.



VISITA IL CASTELLO IN 3D  
VISIT THE CASTLE IN 3D  
VISITE LE CHÂTEAU EN 3D



**D**  
CASTELLO DEI DORIA

**J**  
Targa commemorativa prima visita del Principe Alberto II di Monaco  
Plaque commemorating the first visit of Prince Albert II of Monaco  
Plaque commémorant la première visite du Prince Albert II de Monaco

**C**  
LE SCASASSE

**H**  
LUIGINA GAROSCIO

**A**  
ORATORIO DI SAN FILIPPO NERI

**B**  
IL PONTE VECCHIO

**N**  
ORATORIO DI SAN SEBASTIANO

**R**  
CHIESA DI SAN GIORGIO

**K**  
CHIESA SANT'ANTONIO ABBATE

Visita il polittico di Santa Devota opera di Ludovico Brera, commissionato da Francesca Grimaldi  
Visit the polyptych of Santa Devota by Ludovico Brera commissioned by Francesca Grimaldi  
Visitez le polyptyque de Santa Devota de Ludovico Brera, par Francesca Grimaldi.



**R**  
SITUATA ALL'INGRESSO DEL "BORGO" PRESSO IL CIMITERO  
SITUATED NEAR THE CEMETERY AT THE ENTRANCE TO THE VILLAGE  
SITUÉ À L'ENTRÉE DU VILLAGE, PRÈS DU CIMITIÈRE

SCARICA L'APP  
VISIT DOLCEACQUA  
Disponibile su Google Play e Apple Store



AUDIO GUIDA DEL PERCORSO STORICO  
LISTENING GUIDE TO THE HISTORICAL ROUTE  
SUPPORT AUDIO DE LA ROUTE HISTORIQUE

TANTE INFORMAZIONI SUL NOSTRO SITO  
MORE INFORMATION ON WEBSITE  
DES INFORMATIONS SUR NOTRE SITE WEB



VISITA IL SITO  
www.visitdolceacqua.it

## STRATEGIE E INTERVENTI: I PARCHEGGI VERDI

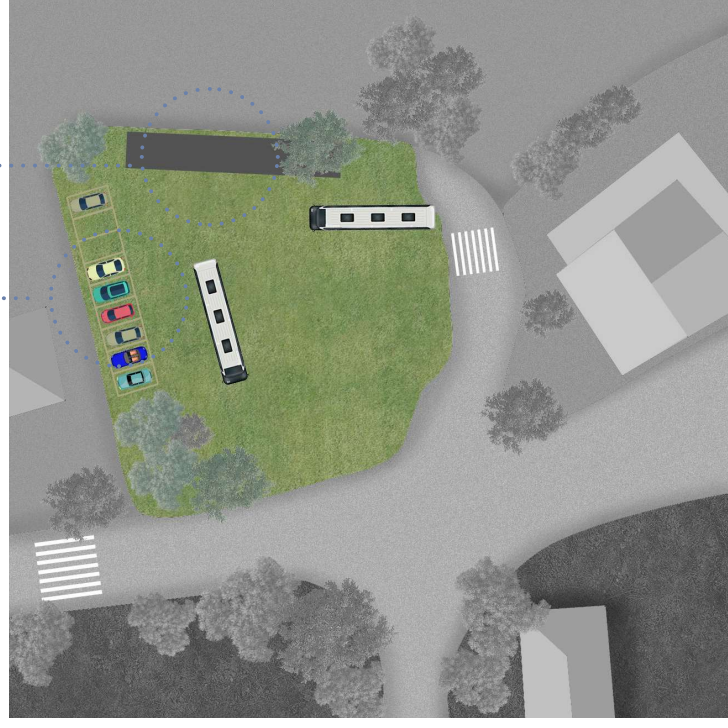


Nelle seguenti aree sono previsti gli interventi di riqualificazione a parcheggio verde con area di sosta per i bus e attrezzature (mountainbike e mountainbike elettriche), rispettivamente con la seguente metratura:

- 2. 7.664 m2
- 3. 1.186 m2
- 4. 1.504 m2
- 5. 1.403 m2

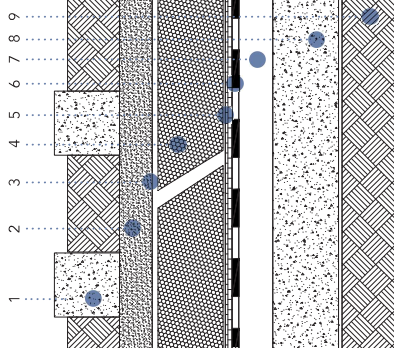
• parcheggio auto verde

- pensiline per mountainbike con impianto fotovoltaico integrato



Ingrandimento dell'area attrezzata di Dolceacqua, in cui si possono vedere le pensiline dotate di pannelli fotovoltaici per le biciclette e parcheggi per le auto da autobus.

## STRATEGIE E INTERVENTI: DETTAGLI

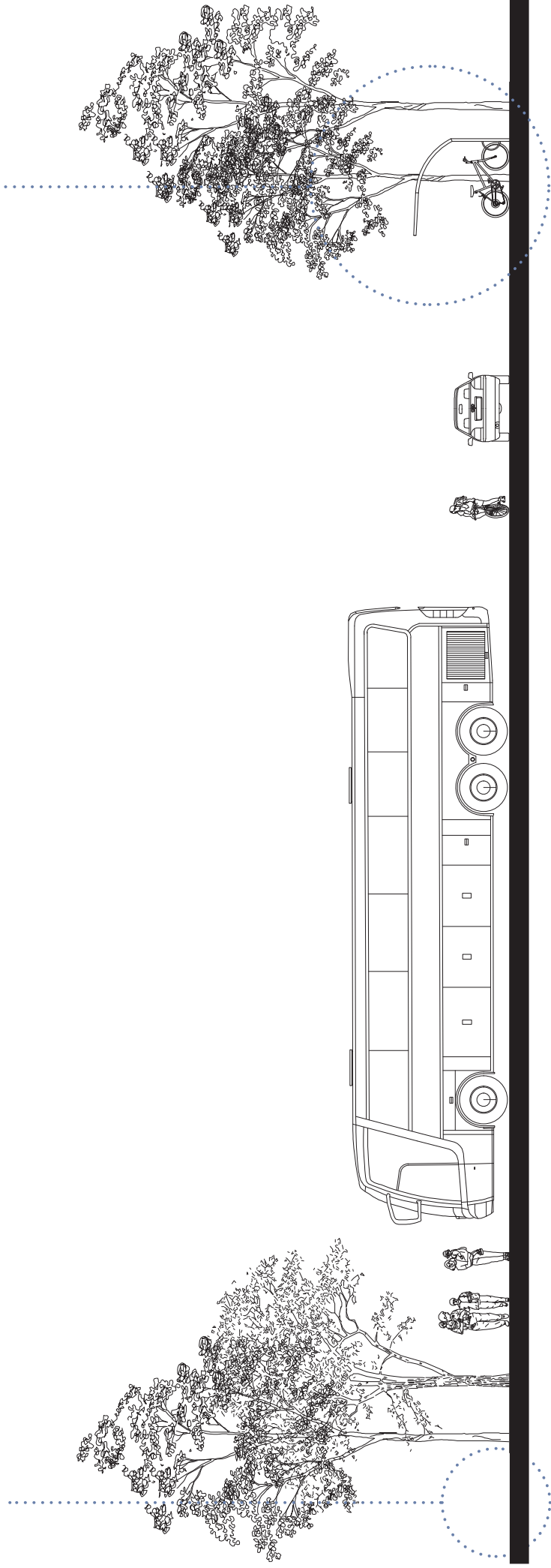
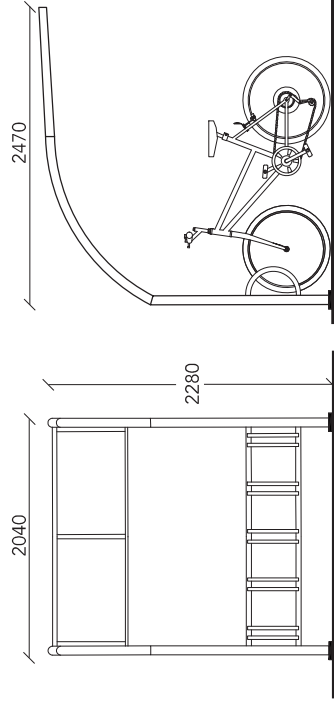


1. Blocchetti prefabbricati in calcestruzzo con substrato di coltivazione 8 cm.
2. Sabbia da getto.
3. Stato di filtraggio in geotessuto non tessuto
4. Strato di accumulo in materassini di accumulo idrico con drenaggio integrato 10 cm.
5. Elemento di drenaggio in membrana alveolare in HDPE con geotessuto integrato.
6. Guaina impermeabilizzante e anti-radice.
7. Massetto di pendenza.
8. Struttura di fondazione.
9. Terreno

Stratigrafia del parcheggio

Di seguito descritta la parte di intervento di riqualificazione sulle aree sopraccitate, nello specifico la riqualificazione dell'area a parcheggio verde, con l'installazione di attrezzature sportive, quali mountainbike e mountainbike elettriche, dotate di apposite pensiline, alcune dotate di pannello fotovoltaico per la loro ricarica.

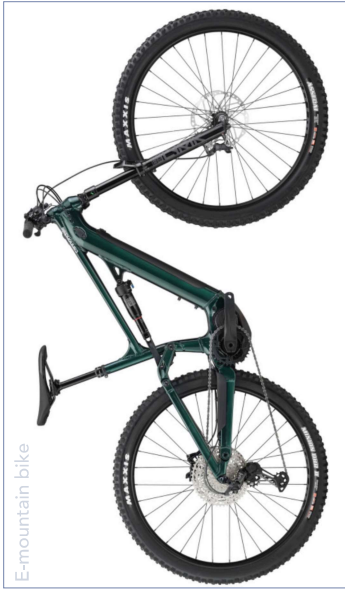
Ogni area sarà dotata di pensiline per la sosta dei bus.



## STRATEGIE E INTERVENTI: I MEZZI



MOBI:  
Lunghezza mm: 8000  
Posti: 41  
Motorizzazione: diesel  
Trasmissione:  
mecc. 6 marce  
Prezzo: 170000



E-mountain bike



Mountain bike

Per la selezione delle bici sono state previste 40 bici per ogni area, anche in caso di arrivo di gruppi.

Sono state previste 30 bici elettriche e 10 normali, per venire incontro al nostro target, composto in prevalenza da famiglie e anziani.

## STRATEGIE E INTERVENTI: SPONSORIZZAZIONE E ADV

**Esplorando l'entroterra ligure, tra sport e cultura**

**UN ENTROTERRA DI CONNESSIONI**

Vallecrosia • Dolceacqua • Rocchetta Nervina

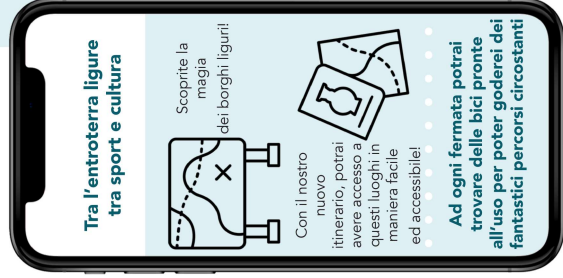
Scopri il mondo dello sport e della cultura con un biglietto del bus!

Acquistando un biglietto del bus della linea "UN ENTROTERRA DI CONNESSIONI" potrai avere agevolazioni sui prezzi dei biglietti di attività sportive e culturali di tutte le tappe previste!

Anche sul noleggio bici!

Ad ogni fermata troverai delle bici sportive pronte all'uso!

Commissioiligure@gmail.com  
+123-456-7890



Sopra riportato un esempio di come potrebbe apparire una pubblicità di promozione della nuova linea di trasporto.

## ANALISI COSTI - BENEFICI

Anche questo è un errore concettuale, per due motivi:

- 1) I bus non girano mai al 100% della capacità omologata, e se lo facessero ci sarebbe un problema di dimensionamento del servizio (come assorbi eventuali picchi di domanda?)
- 2) Più importante. Il numero di utenti dipende dalla domanda, e solo in parte dall'offerta che si va ad erogare. Queste persone da dove sbucano? Oggi che fanno? Sicure che siano così tante? Questo è un aspetto che andava studiato e raccontato con grande precisione, per capire se avete dimensionato bene il sistema.

Nella voce COSTI DI INTERVENTO PER LA REALIZZAZIONE DEI PARCHEGGI VERDI (2) sono stati previsti dei costi medi di 25€ al m<sup>2</sup>, per un totale, delle quattro aree di intervento individuate, di 11.757 m<sup>2</sup>.

Al loro interno è prevista (3), come precedentemente accennato, la realizzazione di strutture per bici e bici elettriche, con relative bici, rispettivamente 30 e 90 unità.

Per quanto riguarda i nuovi acquisti di bus (4), si prevede l'acquisto di 15 bus. Per la pulizia (5) di questi ultimi si prevede una stima di 14.000€/anno per ogni bus.

perché 15? In base alla tabella oraria stabilita si prevede l'assunzione di 6 autisti (5), che coprono rispettivamente 2 turni al giorno da 8 ore.

La manutenzione è prevista per:

- Parcheggi verdi, che verrà considerato come verde urbano, e mantenuto di conseguenza, con un costo medio di 8,50€ al m<sup>2</sup>, svolto regolarmente una volta al mese.
- Bici, con un costo annuo di 150€ a singola unità.
- Bus, con un costo annuo per mezzo di 11.500€

Come affrontato precedentemente è prevista anche una promozione culturale, per rilanciare lo sviluppo economico culturale (7), prevedendo la realizzazione di apposite piattaforme, ma anche di campagne marketing annuali.

I costi totali ammontano rispettivamente a: **7.808.101,70 €**.

(8) Proseguendo con l'analisi dei benefici prevediamo un guadagno in termini monetari di 43.426,19€ annui sulle emissioni di CO2 considerando il totale degli utenti annui, che in media utilizza una macchina ogni 2 persone. Questo calcolo deriva dalla sottrazione, con un costo medio di 85,00€/tonnellata di CO<sub>2</sub>, con il consumo di 104g di CO<sub>2</sub> a passeggero, per gli utenti dei bus, e di 164g di CO<sub>2</sub> a passeggero per gli ipotetici utenti che utilizzano auto.

Successivamente si prevede l'utilizzo delle superfici dei bus, come spazio pubblicitario itinerante in vendita, prevedendo una media di 2700,00€ di costo di affissione per 30 giorni.

Infine, si analizzano i guadagni derivati dalla vendita dei biglietti dei bus, che ammontano rispettivamente a 6,90€ ad unità, per l'intera corsa. Il prezzo così elevato è giustificato dal fatto che si prevedono convenzioni con le varie attività di natura sportiva e culturale, facendo rientrare nel costo del biglietto agevolazioni sui prezzi delle varie attività.

Per le tariffe delle bici si prevede un costo di 0,30€ a minuto, per un totale di utilizzo di **10 ore al giorno di ogni singola unità**.

I benefici totali ammontano rispettivamente a: **10.266.166,19 €**.

In conclusione con un tasso di attualizzazione di 0,05, risulta un tasso di rendimento positivo interno del 30,67% con un valore attuale netto di 46.840.410,13€ ed un rapporto benefici/costi attualizzati di 2,81.

Lunghezza tratto stradale	17,7	km
Aree adibite a sosta e parcheggio con pensiline bici	11757	km <sup>2</sup>
Nuovi minibus (omnibus)	15	numero
Numero corse giornaliere	48	numero
Passeggeri per veicolo	41	persone
Giorni di servizio attivo	7	giorni
Utenti al giorno	960	persone
Periodo di riferimento per la valutazione	2023	anni
Bici (bike sharing)	120	numero
Costo medio del biglietto	6,9	€/corsa

### INFORMAZIONI GENERALI DEL PROGETTO

<b>1. COSTI DI PROGETTAZIONE</b>	Nuovo sistema di gestione dei trasporti	60.000,00	€
	Tempo	6	mesi
<b>2. COSTI DI INTERVENTO PER LA REALIZZAZIONE DEI PARCHEGGI VERDI</b>	Realizzazione parcheggio verde (comprensivo di manodopera)	250	€/mq
	Costo totale	2939250	€
<b>3. COSTI SERVIZIO BIKE SHARING</b>	Stazioni deposito bici	44460	€
	Mountain bike	23999,7	€
	Mountain E - bike	417528	€
	Costo totale	485987,7	€
<b>4. COSTI NUOVI MEZZI</b>	Nuovo minibus (41 posti)	170.000,00	€
	Costo totale	2.550.000,00	€
<b>5. COSTI DI ESERCIZIO</b>	Autisti	151800	€/anno
	Pulizie autobus	210000	€/anno
	Costo totale	361800	€/anno
<b>6. COSTI DI MANUTENZIONE</b>	Manutenzione parcheggi verdi	1199214	€/anno
	Manutenzione bici	18000	€/anno
	Manutenzione mezzi	172500	€/anno
	Costo totale	1389714,00	€/anno
<b>7. COSTI COMUNICAZIONE E MARKETING</b>	Aggiornamento sito web	1350	€
	Pubblicità	20000	€
	Costo totale	21350	€
	<b>COSTI TOTALI</b>	<b>7.808.101,70</b>	<b>€</b>

<b>8. BENEFICI</b>	Riduzione emissioni CO2	43426,19	€
	Ricavi pubblicità itinerante	486000	€/mese*bus
	Stima guadagni da vendita ticket bus	9671040	€/anno
	Stima guadagni bike sharing	65700	€/anno

**mancano tutti quei benefici legati a indotto economico, ingressi ai beni culturali, ecc.**

<b>BENEFICI TOTALI</b>	<b>10.266.166,19</b>	<b>€/anno</b>
------------------------	----------------------	---------------



ANNO	COSTI	BENEFICI	BENEFICI NETTI (B-C)	BENEFICI NETTI ATTUALIZZATI	VALORE ANNUALE NETTO	COSTI ATTUALIZZATI	BENEFICI ATTUALIZZATI
	Costruzione primi 3 anni + manutenzione	Beneficio totale coalcolato. Inizia dopo il completamento dei lavori	B-C	Beneficio netto/(1+tasso di sconto)^(differenza tra anno di riferimento e anno 0)).	Beneficio netto attualizzato + valore attuale netto dell'anno precedente	Come per benefici netti attualizzati, ma anziché la colonna D occorre considerare i costi (colonna B)	Come colonne E e G ma occorre considerare colonna C. (Benefici)
2024	1952025,43	0	-1952025,43	-1952025,43	-1952025,43	1952025,43	0,00
2025	3904050,85	0	-3904050,85	-3718143,67	-5670169,09	3718143,67	0,00
2026	1952025,43	0	-1952025,43	-1770544,60	-7440713,69	1770544,60	0,00
2027	1389714,00	5476636,189	4086922,19	3530437,05	-3910276,65	1200487,20	4730924,25
2028	1389714,00	5476636,189	4086922,19	3362321,00	-547955,65	1143321,15	4505642,15
2029	1389714,00	5476636,189	4086922,19	3202210,48	2654254,83	1088877,28	4291087,76
2030	1389714,00	5476636,189	4086922,19	3049724,26	5703979,09	1037025,98	4086750,25
2031	1389714,00	5476636,189	4086922,19	2904499,30	8608478,39	987643,79	3892143,09
2032	1389714,00	5476636,189	4086922,19	2766189,81	11374668,20	940613,14	3706802,94
2033	1389714,00	5476636,189	4086922,19	2634466,48	14009134,68	895822,04	3530288,52
2034	1389714,00	5476636,189	4086922,19	2509015,70	16518150,38	853163,84	3362179,54
2035	1389714,00	5476636,189	4086922,19	2389538,76	18907689,14	812536,99	3202075,75
2036	1389714,00	5476636,189	4086922,19	2275751,20	21183440,34	773844,76	3049595,96
2037	1389714,00	5476636,189	4086922,19	2167382,10	23350822,43	736995,01	2904377,10
2038	1389714,00	5476636,189	4086922,19	2064173,42	25414995,86	701900,01	2766073,43
2039	1389714,00	5476636,189	4086922,19	1965879,45	27380875,31	668476,20	2634355,65
2040	1389714,00	5476636,189	4086922,19	1872266,14	29253141,45	636644,00	2508910,14
2041	1389714,00	5476636,189	4086922,19	1783110,61	31036252,06	606327,61	2389438,23
2042	1389714,00	5476636,189	4086922,19	1698200,58	32734452,65	577454,87	2275655,46
2043	1389714,00	5476636,189	4086922,19	1617333,89	34351786,54	549957,02	2167290,91
2044	1389714,00	5476636,189	4086922,19	1540317,99	35892104,53	523768,59	2064086,58
2045	1389714,00	5476636,189	4086922,19	1466969,51	37359074,04	498827,23	1965796,74
2046	1389714,00	5476636,189	4086922,19	1397113,82	38756187,87	475073,55	1872187,38
2047	1389714,00	5476636,189	4086922,19	1330584,59	40086772,46	452451,00	1783035,60
2048	1389714,00	5476636,189	4086922,19	1267223,42	41353995,88	430905,72	1698129,14
2049	1389714,00	5476636,189	4086922,19	1206879,45	42560875,33	410386,40	1617265,85
2050	1389714,00	5476636,189	4086922,19	1149409,00	43710284,33	390844,19	1540253,19
2051	1389714,00	5476636,189	4086922,19	1094675,24	44804959,57	372232,56	1466907,80
2052	1389714,00	5476636,189	4086922,19	1042547,85	45847507,42	354507,20	1397055,04
2053	1389714,00	5476636,189	4086922,19	992902,71	46840410,13	337625,90	1330528,61

comune	INDICE D	INDICE P	INDICE T	INDICE DI SINTESI
Apricale	D4	P5	T5	S5
Bordighera	D5	P5	T5	S5
Dolceacqua	D4	P3	T5	S5
Isolabona	D5	P4	T5	S5
Rochette Nervina	D5	P5	T5	S5

## ANALISI MULTICRITERIA

Unit	Sostenibilità ambientale	Accessibilità e comfort	Tempo	Costo di realizzazione	Connessione con l'entroterra	Appetibilità sociale	Riqualificazione del preesistente
Unit	9 - points	Unit	M/€	9 - points	9 - points	9 - points	9 - points
Preferences							
Min/Max	max	max	min	min	max	max	max
Weight	30,30	7,90	7,90	15,30	15,50	0,40	22,80
Preferences Fns	V - shape	Level	Linear	Linear	V - shape	Level	Level
Thresholds	absolute	absolute	absolute	absolute	absolute	absolute	absolute
-Q: Indifference	n/a	1,00	1,00	€ 1,00	n/a	1,00	1,00
-P: Preferences	100,00	8,00	2,00	€ 10,00	8,00	5,00	2,00
-S: Gaussian	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Statistics							
Minimum	4,00	7,00	0,00	€ 0,02	8,00	7,00	7,00
Maximum	5,00	8,00	50,00	€ 29,40	8,00	8,00	9,00
Average	4,67	7,33	25,00	€ 10,66	8,00	7,67	8,33
Standard dev.	0,47	0,47	25,00	€ 13,29	0,00	0,47	0,94
Evaluations							
1. Nuova linea autobus	good	G	50,00	€ 2,55	G - VG	G	G
2. Riqualificazione aree sosta attrezzate	very good	G	0,00	€ 29,40	G - VG	G - VG	VG
3. Sponsorizzazione del nuovo piano di trasporti	very good	G - VG	n/a	€ 0,02	G - VG	G - VG	VG

Sopra è riportata la tabella riassuntiva con l'analisi multicriteriale per il piano di trasporti presentato.

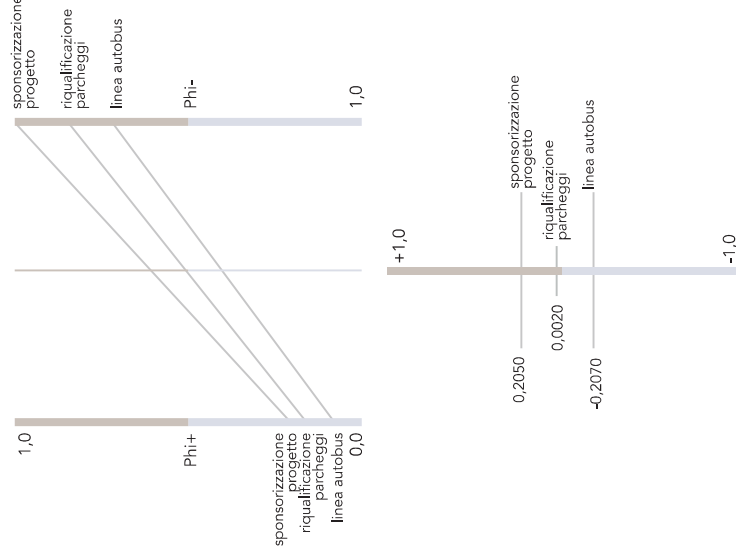
Criteri selezionati, con i rispettivi pesi, determinati con la tecnica delle carte bianche, tramite l'utilizzo del software Decspace:

1. Sostenibilità ambientale: 30.3
2. Accessibilità e comfort: 7.9
3. Tempo: 7.9
4. Costo di realizzazione: 15.3
5. Connessione con l'entroterra: 15.4
6. Appetibilità sociale: 0.4
7. Riqualificazione del preesistente: 22.8

Le azioni che sono state riportate nell'analisi sono:

- A. Nuova linea di autobus che connette l'entroterra con la costa, valorizzando la sfera sportiva e culturale
- B. Riqualificazione delle nuove aree di sosta attrezzate
- C. Sponsorizzazione del nuovo piano di trasporti in collaborazione tra pubblico e privato, per incentivare il turismo.

Anche qui concettualmente non è del tutto corretto porre come alternative tra loro tre opzioni che in realtà concorrono a determinare le caratteristiche del vostro progetto. Si poteva indubbiamente fare qualcosa di meglio. I criteri invece vanno benone!



## BIBLIOGRAFIA - SITOGRAFIA

- Inquadramento territoriale:  
Morfologia, Viabilità: <https://www.regione.liguria.it/open-data.html?start=80>
- DTM: <https://www.regione.liguria.it/open-data/item/22047-dtm-modello-digitale-terre-edizione-liguria-2017.html>
- Analisi demografica (ISTAT):  
<https://demo.istat.it/app/?i=P02>
- Economia:  
<https://cruscotti-statistica.regione.liguria.it/reports/powerbi/Deliverable/Statistica/Pubblico/Imprese?s:embed=True>
- Turismo:  
<https://cruscotti-statistica.regione.liguria.it/reports/powerbi/Deliverable/Statistica/Pubblico/Turismo?s:embed=True>  
<http://getrasweb.regione.liguria.it/qpg/Login.do?start=7821059>
- Domanda e offerta di trasporto:  
<https://www.istat.it/>  
<https://www.google.it/maps/preview>
- Criticità e diagnosi (Rassegna stampa):  
<https://primalariviera.it/cronaca/bomba-dacqua-si-abbatte-sullimperiese-strade-allagate-a-bordighera-video/>  
<https://www.sanremonews.it/2021/03/06/leggi-notizia/argomenti/cronaca/articolo/illuminazione-della-galleria-sulla-ciclable-tra-sanremo-e-ospedale-letti-sempre-divisa-a-meta-tra-bui.html>  
<https://www.primocanale.it/cronaca/28940-imperia-riviera-trasporti-verso-l-omologa-del-concordato-per-evitare-il-fallimento.html>  
<https://www.sanremonews.it/2022/09/23/leggi-notizia/argomenti/altre-notizie/articolo/imperia-al-via-il-piano-asfalti-da-oltre-2-milioni-primario-intervento-la-strada-per-poggi.html>  
<https://www.riviera24.it/2023/08/niente-aria-condizionata-sui-mezzi-rt-la-protesta-del-sindacato-827898/>  
<https://www.sanremonews.it/2021/04/01/leggi-notizia/argomenti/cronaca/articolo/sanremo-cade-sulla-ciclabile-per-colpa-delle-biche-ciclista-finisce-in-ospedale-foto.html>  
<https://www.sanremonews.it/2022/11/26/leggi-notizia/argomenti/altre-notizie/articolo/treni-della-linea-ventimiglia-cuneo-soppressi-o-fermi-a-limone-per-un-inconveniente-sulla-rete-ester.html>  
<https://www.ilgiornale.it/news/interni/frana-blocca-i-treni-francia-983670.html>
- <https://www.visitdolceacqua.it/i-sentieri/>  
<https://www.rocchettanervina.com/turismo/lagheti/>
- <https://www.rocchettanervina.com/turismo/sport/canyoning/>  
<https://www.rocchettanervina.com/turismo/sentieri/>  
<https://it.wikiloc.com/percorsi-escursionismo/rocchetta-nervina-isolabona-40597117>  
<https://it.wikiloc.com/percorsi-escursionismo/dolceacqua-rocchetta-nervina-24707342>  
<https://it.wikiloc.com/percorsi-escursionismo/dolceacqua-rocchetta-nervina-24707342>  
<https://www.pelilite.it/prodotto/parcheggi-verdi-inerbiti/>  
[https://www.holity.com/rastrelliere-porta-bici/porta-bici-con-pensilina-in-policarbonato-h28722.html?gad\\_source=1](https://www.holity.com/rastrelliere-porta-bici/porta-bici-con-pensilina-in-policarbonato-h28722.html?gad_source=1)  
<https://www.bikester.it/vitus-nucleus-27-vr-intl-M1362411.html?vgid=G2039766#cgid=36898>  
<https://www.mondobicicstore.com/e-bike-cannondale-moterra-neo-s1>  
<https://indcar.es/it/minibus-scuolabus-mobi/>  
<https://www.jobbydoo.it/stipendio/autista-autobus>  
<https://www.asp.asti.it/wp-content/uploads/2018/07/Elenco-prezzi-unitario.pdf>  
<https://jopla.work/it-it/servizio-di-manutenzione-del-giardino-come-trovarlo-e-quanto-costa/#:~:text=Per%20quanto%20riguarda%20i%20costi,anche%2019%20euro%20all'ora.>  
<https://www.starbene.it/fitness/sport/check-bici-consigli-manutenzione/#:~:text=Lo%20confermano%20anche%20le%20statistiche,l'onorario%20per%20il%20meccanico.>  
[https://www.enelfoundation.org/content/dam/enel-foundation/topics/2021/11/21/116%20GREEN%20per%20evento%20su%20TCRO%20caso%20Italia\\_per%20evento%20v7def.pdf](https://www.enelfoundation.org/content/dam/enel-foundation/topics/2021/11/21/116%20GREEN%20per%20evento%20su%20TCRO%20caso%20Italia_per%20evento%20v7def.pdf)  
[https://armandoferrandino.it/quanto-costa-creare-un-sito-web-mel-2022/#:~:text=Site%20One%20Page%20\(1%20pagina,€%20fino%20a%2015,000€.](https://armandoferrandino.it/quanto-costa-creare-un-sito-web-mel-2022/#:~:text=Site%20One%20Page%20(1%20pagina,€%20fino%20a%2015,000€.)  
<https://www.ernesto.it/prices/una-campagna-pubblicitaria-per-il-turismo>  
[https://www.amat.pa.it/documenti/pubblicita/2016\\_amat\\_bus.pdf](https://www.amat.pa.it/documenti/pubblicita/2016_amat_bus.pdf)  
<https://www.hdmotori.it/eletriche/articoli/n556093/tier-milano-1000-bici-eletriche-sharing/#:~:text=Il%20noleggio%20delle%20bici%20elettriche,PayPal%20o%20carta%20di%20credito.>