



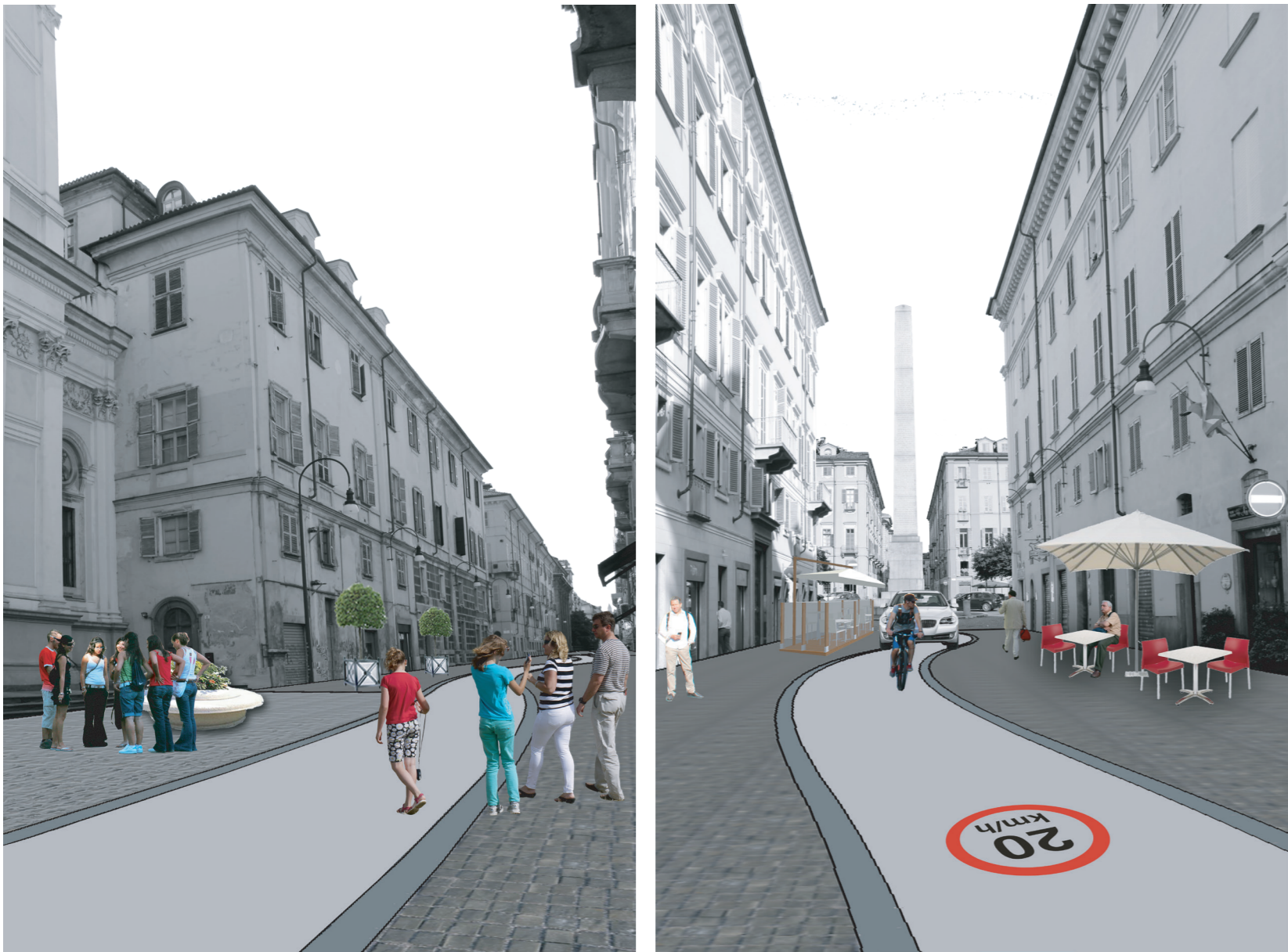
Scenari diurno dei Quartieri Militari di Juvarra, zona Esedra.  
La superficie della piazza, nella porzione chiusa al traffico motorizzato, determina il fulcro della riqualificazione di via del Carmine, divenendo luogo confortevole e a misura d'uomo nella fitta maglia reticolare delle vie cittadine.



Scenari notturno dei Quartieri Militari di Juvarra, zona Esedra.  
Ipotesi di utilizzo dello spazio pubblico della piazza come luogo per ospitare eventi e letture all'aperto.

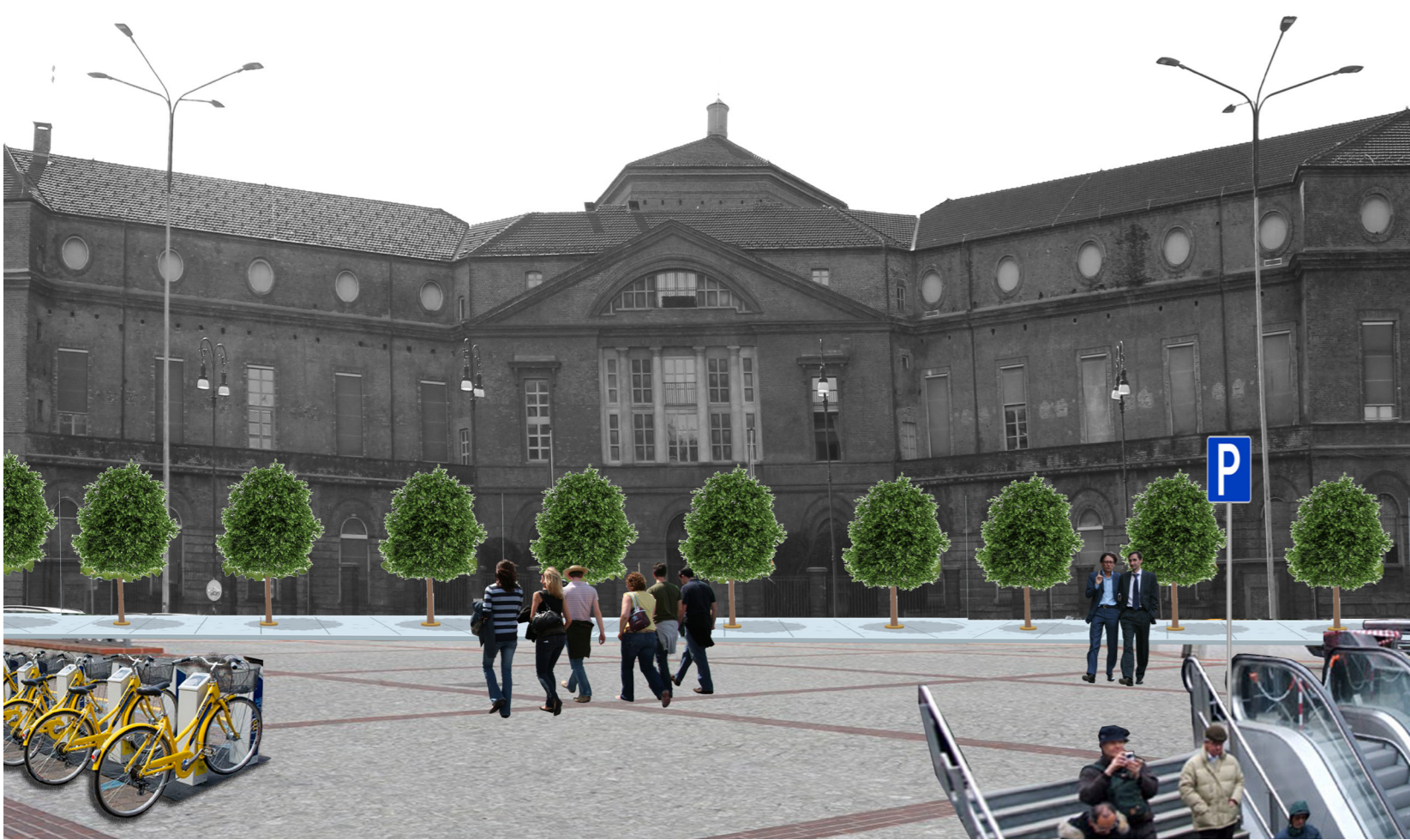


Simulazione del passaggio in via del Carmine, angolo via dei Quartieri, attraverso il vetro di un'autovettura.  
La mobilità lungo l'asse della via è progettata con specializzazione delle superfici orizzontali, che si rileva dalle differenti pavimentazioni: la superficie pedonale, la superficie destinata ai dehors dei locali, il percorso veicolare per biciclette e veicoli a motore (zona 20km/h).



Scenari diurno di via del Carmine, angolo via Bligny.  
In particolare il sagrato della Chiesa della Madonna del Carmine.

Scenari diurno di via del Carmine nel tratto tra via Bligny e piazza Savoia.  
In particolare si evidenzia l'ingombro di due veicoli, una bicicletta e un'autovettura, sull'asse centrale del percorso prescritto per la mobilità veicolare (zona 20km/h).



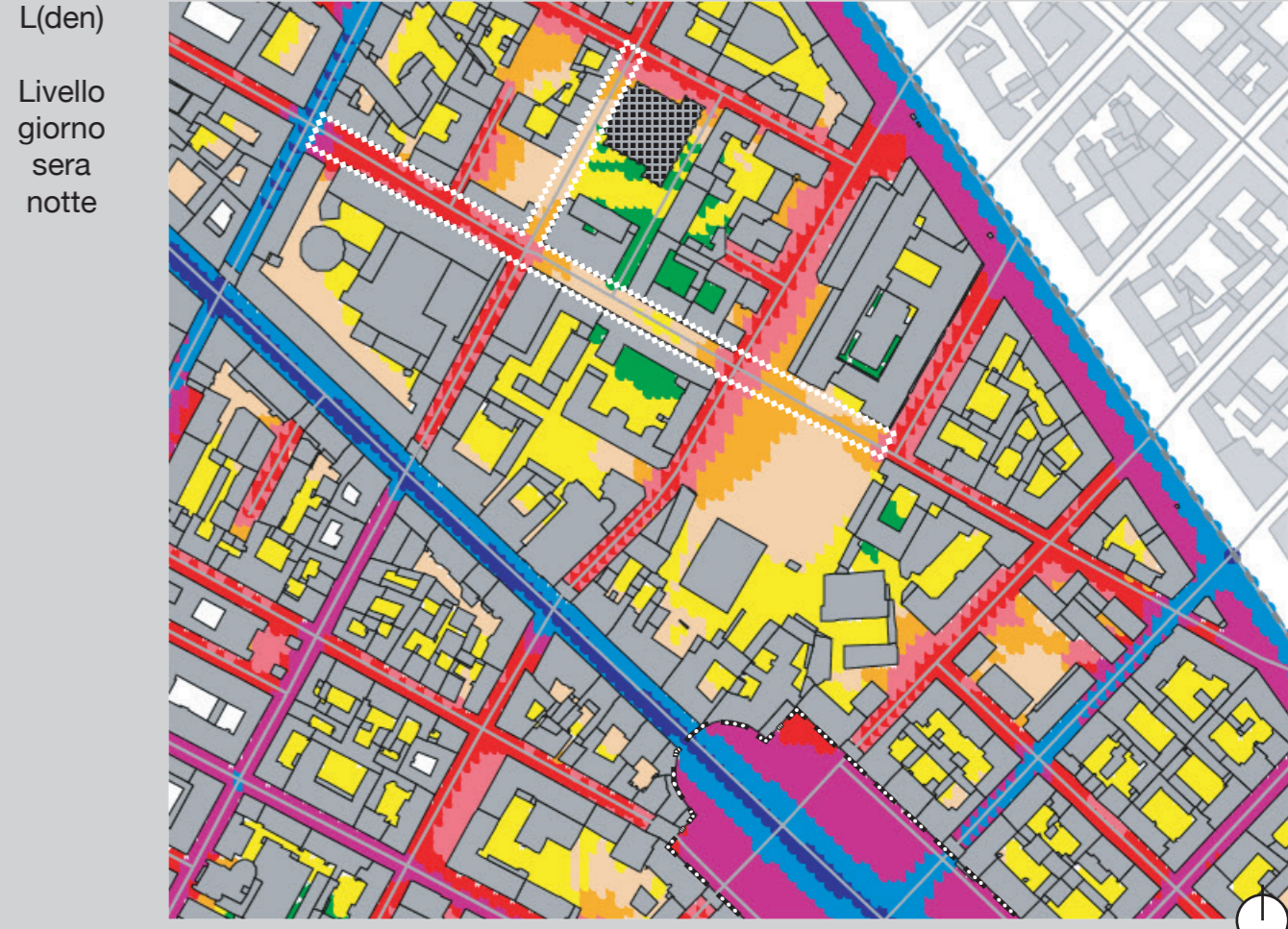
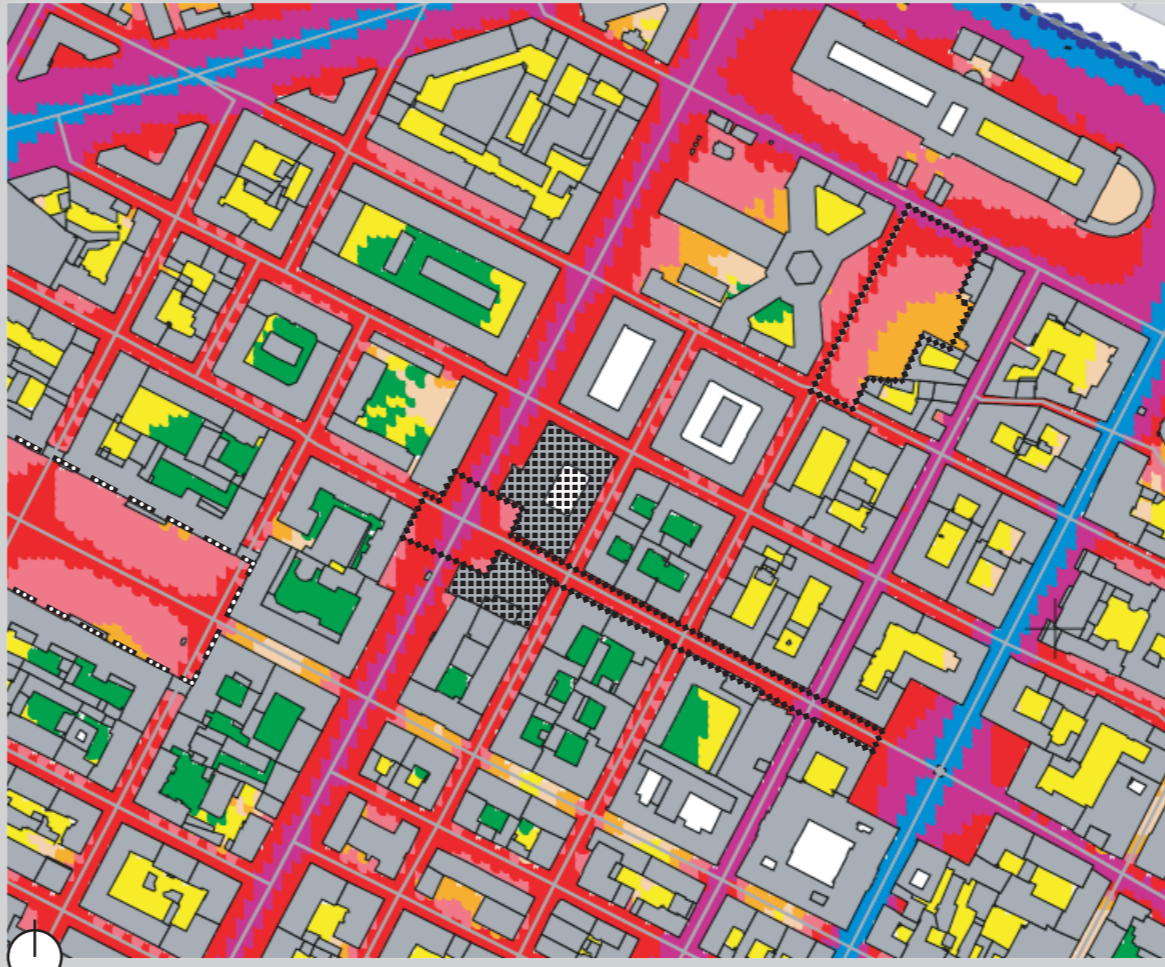
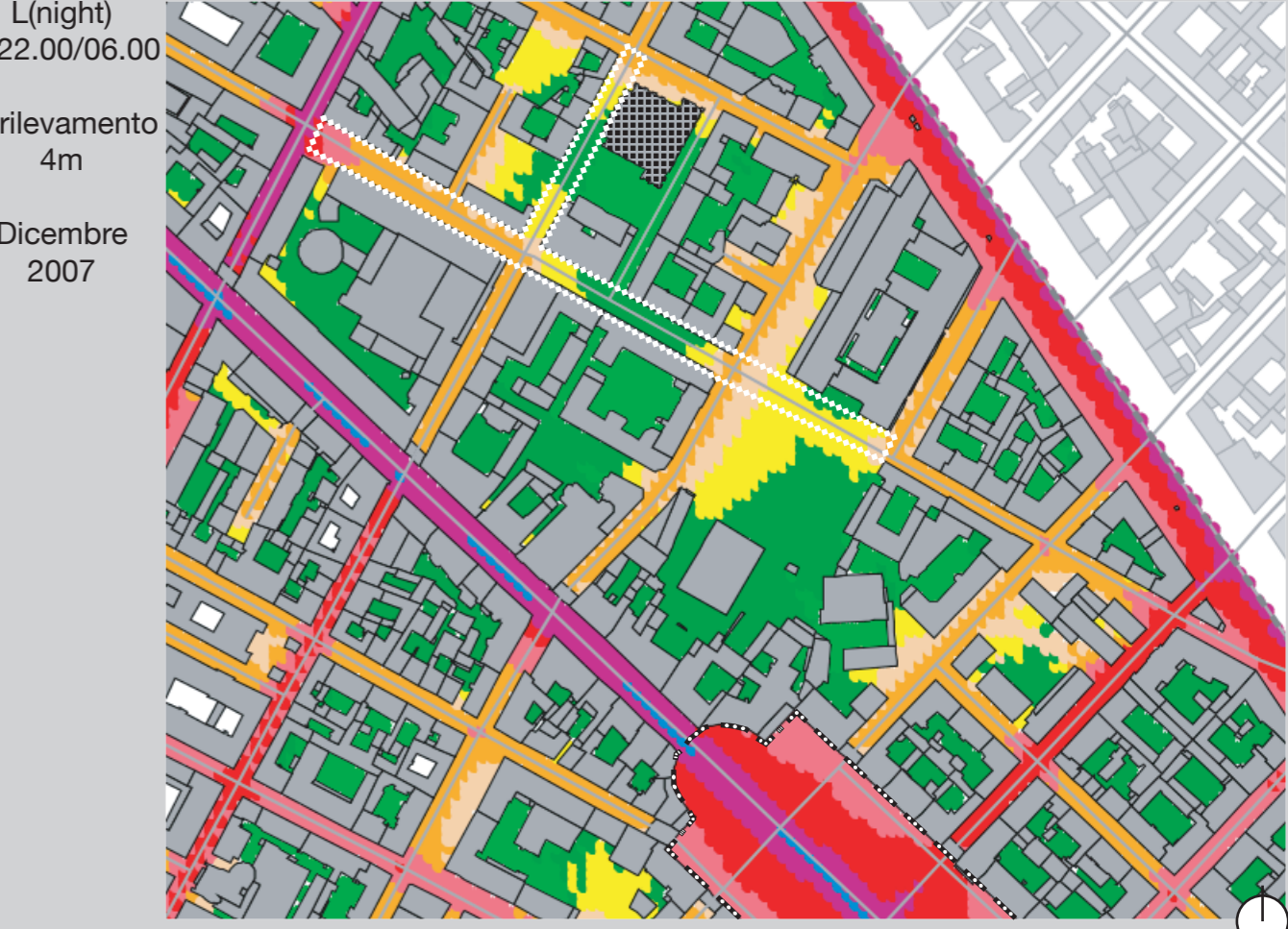
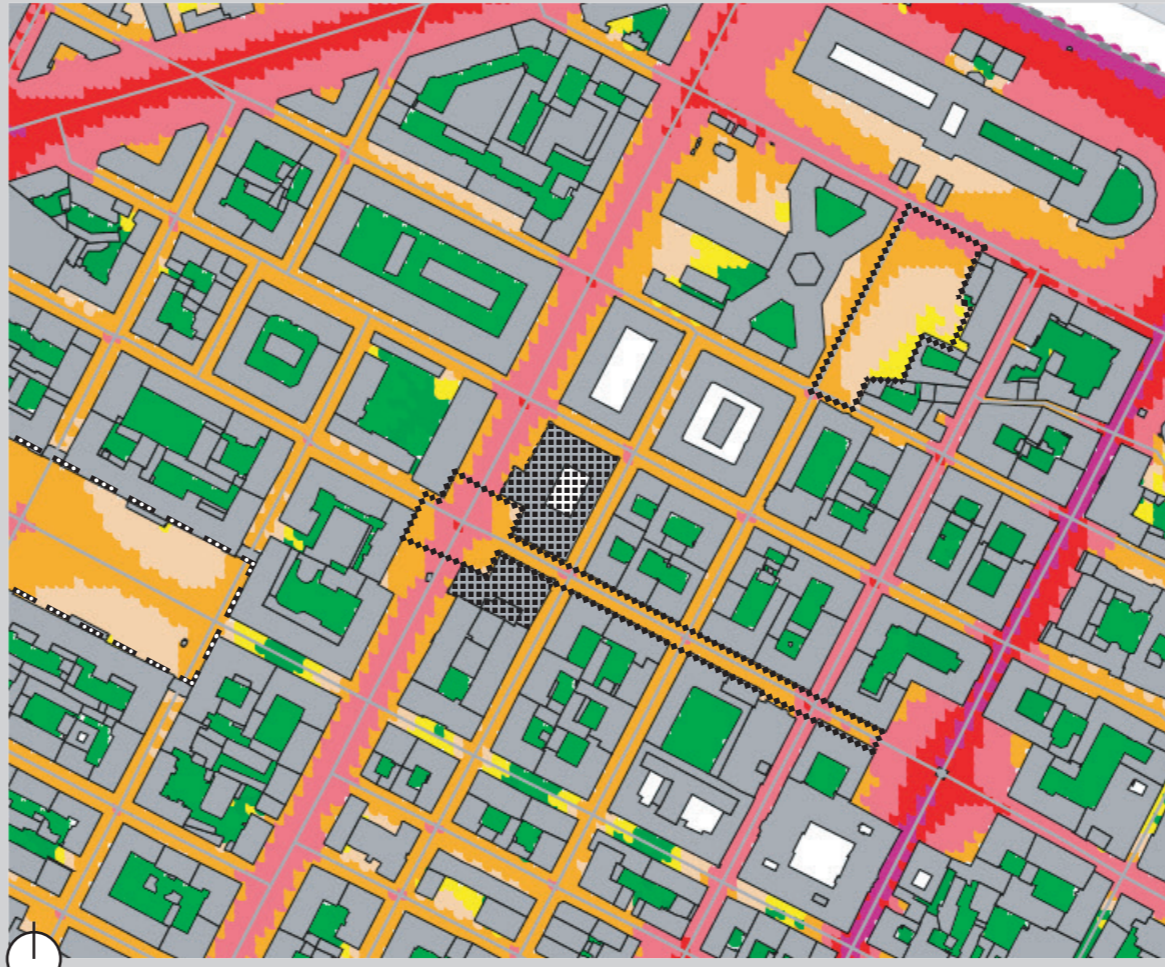
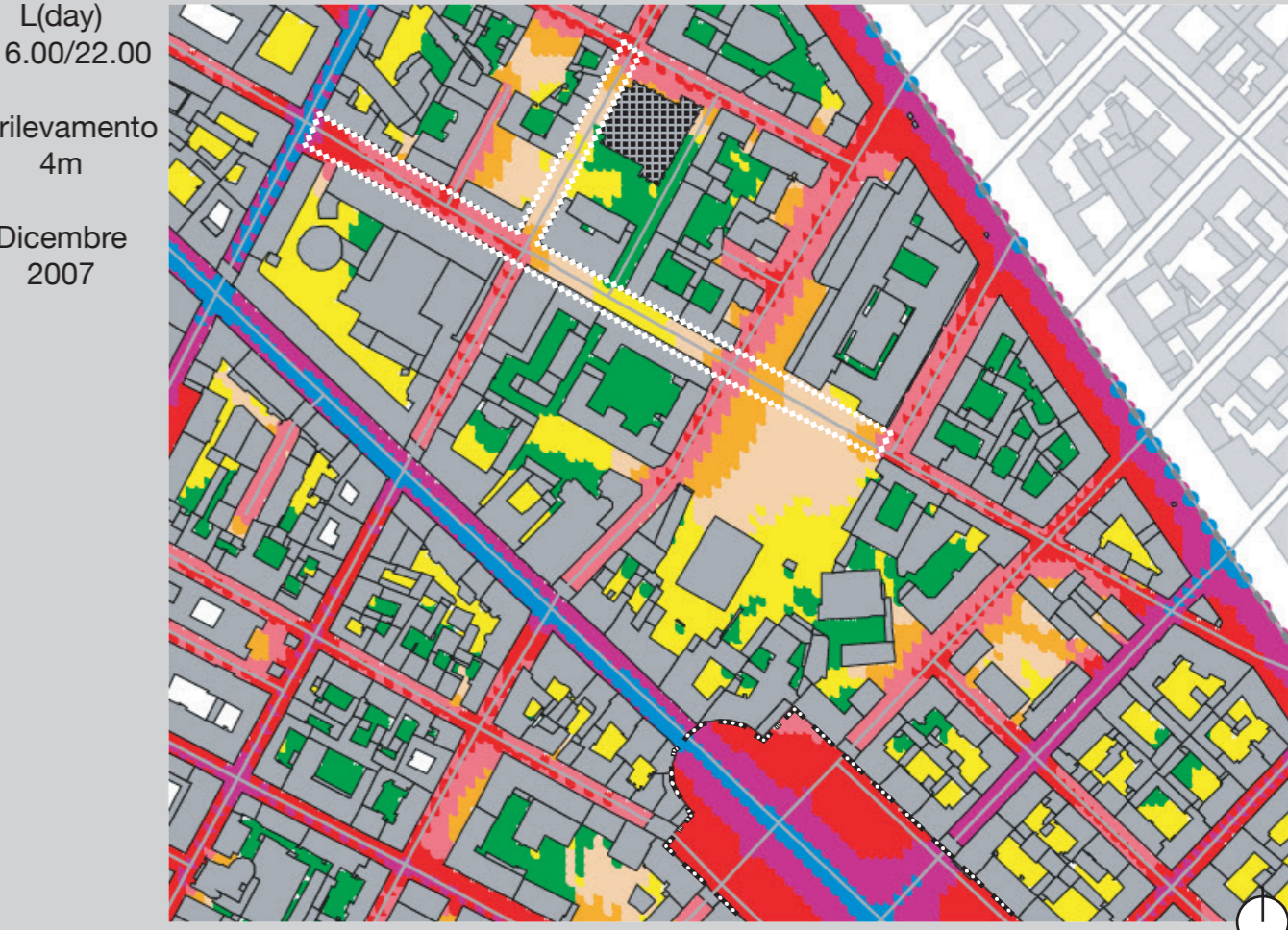
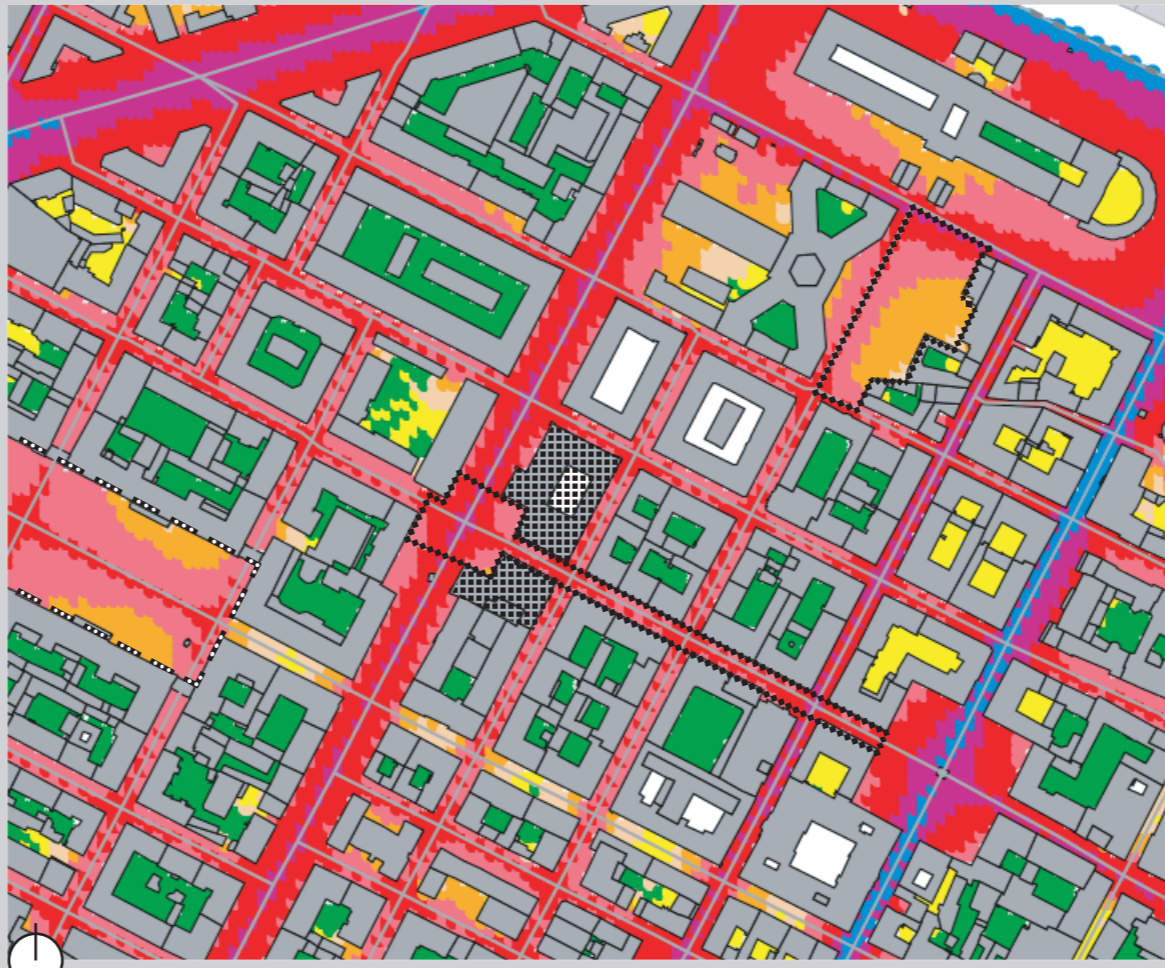
Scenari diurno di piazzale Amelia Piccinini, di fronte al palazzo dell'Archivio Storico di Stato.  
In particolare a destra l'accesso al parcheggio sotterraneo, a sinistra la stazione del bike sharing "TObike". Il sistema del verde posto al contorno del piazzale definisce l'antico perimetro edificato distrutto durante i bombardamenti della Seconda Guerra Mondiale, assunto così un valore evocativo e di memoria storica.  
Oltre l'alberatura è prevista il percorso veicolare che collega il piazzale con via del Carmine attraverso la bretella di via Piave, possibile proseguimento dell'azione di riqualifica raccordando le due aree oggetto di masterplan.  
Nella sottostante area è previsto un parcheggio sotterraneo per gli autoveicoli privati con possibilità di interscambio con il sistema di car sharing, e in superficie con il sistema del trasporto pubblico, il bikesharing.  
Questo sistema di interscambio è volto a fornire gli spazi di compensazione alle superfici dei parcheggi a raso persi in via del Carmine, e incentiva l'utilizzo dei diversi tipi di mobilità sostenibile nel centro storico.

## CONFRONTO DELL'AMBIENTE SONORO

Area di via del Carmine,  
porta urbana occidentale di piazza Statuto

MAPPATURA ACUSTICA DELLE  
INFRASTRUTTURE STRADALI DELLA  
CITTÀ DI TORINO  
AI SENSI DELLA L. 447/95  
E DEL D.LGS.194/5

Area di via Giuseppe Verdi,  
porta urbana orientale di piazza Vittorio Veneto



### Legenda

Area di progetto Attrattore culturale Porta urbana Area di confronto

Aree di Isolivello dB(A)

< 35	60-64
35-39	65-69
40-44	70-74
45-49	75-79
50-54	> 80
55-59	

Sorgente	Intensità acustica	Livello (dB)
Soglia di udibilità	1	0
Respiro normale	10	10 (appena udibile)
Stormire di foglie	10 <sup>2</sup>	20
Voce bisbigliata	10 <sup>3</sup>	30 (molto quieto)
Ristorante tranquillo	10 <sup>4</sup>	40
Ufficio silenzioso	10 <sup>5</sup>	50
Conversazione tra 2 persone	10 <sup>6</sup>	60
Interno di ufficio rumoroso	10 <sup>7</sup>	70 (disturbante)
Traffico stradale rumoroso	10 <sup>8</sup>	80
Autotreno (a 15 m)	10 <sup>9</sup>	90 (pericolo esposizioni prolungate)
Metropolitana	10 <sup>10</sup>	100
Complesso rock	10 <sup>11</sup>	110
Martello pneumatico	10 <sup>12</sup>	120 (soglia del dolore)
Fuoco di mitragliatrice	10 <sup>13</sup>	130
Decollo di un piccolo aviogetto	10 <sup>14</sup>	140
Galleria aerodinamica	10 <sup>15</sup>	150
Decollo di un grande aviogetto	10 <sup>17</sup>	170

INTENSITÀ MEDIA dB(A)	EFFETTI
da 30 a 65 dB(A)	fastidio
da 50 a 85 dB(A)	disturbo
oltre 80 dB(A)	danno

E' stato condotto un confronto dell'ambiente sonoro tra la via del Carmine e la via Verdi, individuata per la sua analogia di insediamenti di carattere culturale (l'area della Cavallerizza in fase di recupero urbano, la sede regionale RAI, le sedi e i dipartimenti di diverse facoltà umanistiche dell'Università degli Studi e attrattori come la Mole Antonelliana, il museo del Cinema, il cinema Massimo ecc.) e insediamenti abitativi privati e residenze universitarie per studenti (futuro Campus Aldo Moro). Per la ricerca dei dati è stata utilizzata la "mappatura acustica" della città di Torino, attualmente in uso e disponibile alla consultazione sul sito del comune di Torino, al seguente link <http://www.comune.torino.it/ambiente/umore/mappatura-acustica/index.shtml>

Questa mappatura, recependo i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico riconosciuti nella legge quadro n. 447/1995, è la rappresentazione cartografica dei livelli di rumore prodotto dalle infrastrutture stradali, considerando il contributo del traffico privato e quello del trasporto pubblico. La mappatura, predisposta ogni 5 anni da ARPA Piemonte, riporta i livelli di rumore stimato espressi secondo gli indicatori nazionali livello diurno (ore 6-22) e notturno (ore 22-6) – ovvero l'equivalente europeo Night – nonché la media giorno-sera-notte, equivalente a LDEN, altro valore europeo.

La mappatura analizzata, relativa alla Circonscrizione 1, è stata adottata dalla Giunta Comunale con Deliberazione 2012 04227/126 del 31 luglio 2012.

Per iniziare, la mia analisi parte dal Piano di classificazione acustica della Città che, predisposto dall'ARPA, è rappresentato in una tabella delle Aree di isolivello, che suddividono i valori acustici in 11 fasce di potenza (pressione sonora) con differenti colorazioni, dal verde chiaro con valori limite inferiori a 35 dB(A) che equivalgono al rumore rilevabile in una biblioteca o in ambiente rurale notturno, al blu intenso con valori > 80 dB(A) equivalenti al rumore di una strada ad alta intensità di traffico.

Partendo da questa classificazione vedo più in dettaglio le differenze tra le 2 vie: considerando il livello medio di rumore LDEN di via Verdi posso notare un abbassamento del rumore medio da 65-69 dB(A) a 45-49 dB(A) nel tratto pedonale che si riducono ulteriormente nelle ore dalle 22 alle 6 fino ad arrivare ai livelli di circa 35-39 dB(A). Naturalmente il tratto di via Verdi in senso unico di circolazione è condizionato dal rumore del traffico veicolare e di trasporto pubblico di via Rossini, piazza Castello, corso S. Maurizio e via Po che risultano di potenza tra i 75-79 dB(A).

Nella via del Carmine invece il livello medio LDEN di 65-69 dB(A) rimane invariato su tutta la lunghezza della via da piazza Savoia a corso Gianbattista Beccaria, mentre nelle ore notturne si riduce di poco, passando a 55-59 dB(A). Anche qui la via del Carmine è influenzata dagli alti livelli di rumore di via della Consolata - piazza Savoia, corso Valdocco e corso Beccaria.

La mappatura acustica del 2012 ha portato la Città di Torino a predisporre un Piano di risanamento acustico comunale – Piano d'azione, del novembre 2013\*\*, dove sono individuate le azioni strategiche per il processo di risanamento dal rumore generato dalle infrastrutture di trasporto stradale e per la tutela dal rumore delle zone silenziose. Il capitolo 4 paragrafo 5 riguarda le azioni nella zona centrale ZTL che prevedono la realizzazione di una serie di interventi, tra cui: l'aumento delle aree pedonali; la realizzazione di corsie al mezzo pubblico, con riordino della sosta in superficie; la creazione di piste ciclabili, con riordino della sosta in superficie. In esso sono contenuti l'elenco delle vie interessate a progetti già pianificati o di futura realizzazione nelle seguenti vie: via Po, Lungo Po, Via Rossini, Via Cernaia, Via Pietro Micca, Via della Consolata, Corso Galileo Ferraris, Via Arsenale, Via XX Settembre, Via Vanchiglia.

Con la limitazione a "zona 20" del tratto di via del Carmine tra piazza Savoia e corso Valdocco i valori di rumore si dovrebbero ridurre ulteriormente e se arrivassero anche solo nella zona di colore verde delle Aree di isolivello pari a 40-44 dB(A) si avrebbe un beneficio apprezzabile per la vivibilità dei fruitori.

Una considerazione a latere va fatta per l'utilizzo temporaneo della piazza antistante i Quartieri quando verrebbe utilizzata per manifestazioni pubbliche (musica e/o intrattenimento). In questi particolari momenti non è facile fare considerazioni definitive. Una cosa è suonare all'aperto musica rock e un'altra è suonare musica sinfonica o da camera; altri aspetti da valutare per uno spettacolo all'aperto sono la dimensione del pubblico e la superficie a disposizione da coprire. Credo che andrà valutato dagli esperti del settore quali tipo di spettacoli possano essere realizzati in questo ambiente che comunque dovranno sempre rispettare le caratteristiche del luogo.

Nota \*: Deliberazione 2012 04227/126 del 31 luglio 2012; Nota \*\*: <http://www.comune.torino.it/ambiente/bm~doc/all-1-piano-risanamento.pdf>;