

POLITECNICO DI TORINO
Laurea Magistrale in Architettura Costruzione e Città
a.a. 2017/2018



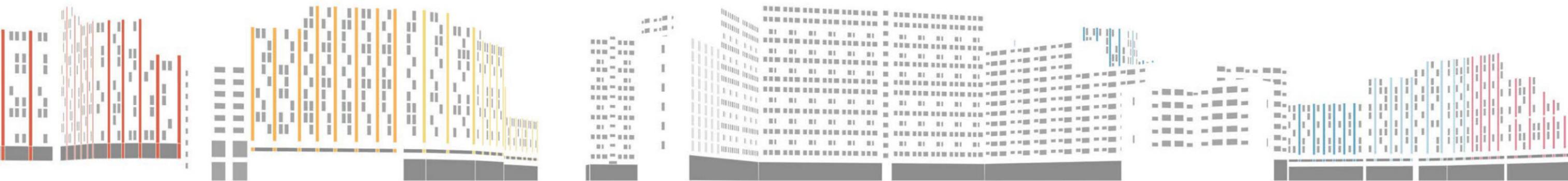
UN QUARTIERE IN BILICO

UN QUARTIERE IN BILICO

L'applicazione della metodologia SROI per la valutazione degli scenari di trasformazione urbana della Villeneuve di Grenoble

Letizia FERRERO
Giulia MANINI

Relatore: Prof. Marta Bottero
Correlatore: Prof. Mauro Berta



INDICE

INTRODUZIONE	7
SOCIAL RETURN ON INVESTMENT	11
VALUTAZIONE DELL'IMPATTO SOCIALE	12
I principi alla base della misurazione dell'impatto sociale	12
La misurazione dell'impatto sociale	13
Le metodologie di misurazione dell'impatto sociale	14
SOCIAL RETURN ON INVESTMENT	15
I sette principi dello SROI	15
La nascita e lo sviluppo della metodologia	16
Le fasi dello SROI	18
La metodologia SROI per la valutazione di scenari di trasformazione alternativi	19
VALUTAZIONE DI CONTINGENZA	21
la stima dei beni pubblici	21
Il Valore Economico Totale (VET)	21
Le tecniche di stima dei beni pubblici	22
La tecnica della Valutazione Contingente	22
Bibliografia	25
ANALISI	27
INQUADRAMENTO	28
Grenoble	28
La Villeneuve	29
ANALISI A SCALA URBANA	30
I collegamenti	30
Le università	30
Il verde urbano	31
VICENDE STORICHE	38
Prima della Villeneuve	38
Una nuova coalizione politica al potere	39
La nascita della Villeneuve: la concretizzazione di un pensiero politico	41
La cronologia della Villeneuve	42
Il quartiere dell'Arlequin	46
La Droite al governo della città	52

Il ritorno della Gauche Plurielle	53
Il projet Lion	53
La demolizione del 50 Galerie de l'Arlequin	56
La municipalità di Eric Piolle	59
Le operazioni previste dalla convenzione ANRU1	60
La time line	64
ANALISI A SCALA DI QUARTIERE	66
Un quartiere residenziale	66
Un quartiere sviluppato nell'ottica del sociale e dell'educazione	67
I parking-silos	67
Le forme urbane	72
Il verde	73
Una promenade alla Villeneuve	74
ANALISI SOCIO-DEMOGRAFICA E SOCIO-ECONOMICA	78
Grenoble	78
Un focus sul settore 6	89
STAKEHOLDERS ANALYSIS	92
La tabella degli stakeholders	92
Le metodologie per l'analisi degli stakeholders	92
La Social Network Analysis	95
SWOT ANALYSIS	96
Lo sviluppo dell'analisi	96
Bibliografia	98
SCENARI	101
GESTIONE DELL'INCERTEZZA TRAMITE SCENARI	102
Un processo in fasi	102
LA VILLE ÉCOLOGIQUE	104
Un polo per l'ecologia urbana	104
Un rinnovato rapporto tra le scuole e il parco	104
Lo sviluppo di un economia locale e solidale	104
Una nuova assialità	104
La riqualificazione del complesso dell'Arlequin	105
LA VILLE UNIVERSITAIRE	110

Un nuovo polo universitario	110
Una maggiore qualità dell'istruzione e un ampliamento dell'offerta formativa	110
Il recupero degli edifici dismessi	110
La linea A del tram	110
La vita notturna	111
La riqualificazione del complesso dell'Arlequin	112
LA VILLE PARTAGÉE	116
Le criques	116
Gli spazi della condivisione	116
Il mercato	116
La mobilità condivisa	116
La riqualificazione del complesso dell'Arlequin	116
Il social-housing	117
LA VILLE DU SPORT	122
Un centro alternativo per lo sport e il gioco	122
L'integrazione di spazi per la salute	122
Una visione collettiva	122
Accessibilità e sicurezza	123
Bibliografia	129
VALUTAZIONE	131
RAPID IMPACT ASSESSMENT MATRIX	132
I criteri e i punteggi	132
Le scale di assegnazione di punteggio ai criteri	132
Il punteggio finale	133
La RIAM per la valutazione degli scenari di trasformazione urbana della Villeneuve	133
SOCIAL RETURN ON INVESTMENT	138
CAMPO DI ANALISI E STAKEHOLDERS	138
La definizione del campo di analisi	138
L'individuazione degli stakeholders coinvolti	139
MAPPATURA DEGLI OUTCOMES	140
Il procedimento di mappatura	140
Gli outcomes dello scenario Ville Écologique	141
Gli outcomes dello scenario Ville Universitaire	141
QUESTIONARI	144

Questionario 1	144
Questionario 2	146
Questionario 3	150
INDICATORI E PROXY FINANZIARIE	154
Gli indicatori degli outcomes	154
La definizione delle proxy finanziarie	154
Gli indicatori e le proxy finanziarie dello scenario Ville Écologique	155
Gli indicatori e le proxy finanziarie dello scenario Ville Écologique	158
DEFINIZIONE DEGLI IMPATTI	164
La contabilizzazione dei fattori esterni	164
DEFINIZIONE DEGLI INPUTS	166
Le fonti	167
CALCOLO DELLO SROI	168
La proiezione verso il futuro	168
Il calcolo del valore dello SROI	168
Lo SROI degli scenari Ville Écologique e Ville Universitaire	169
ANALISI DI SENSITIVITÀ	172
La Ville Écologique	173
La Ville Universitaire	175
Bibliografia	177
STRATEGIE DI USCITA	179
STRATEGIA PROGETTUALE DI USCITA	180
L'elaborazione di un progetto finale	180
VALORE SROI	186
Gli impatti della strategia di uscita	186
Gli inputs della strategia di uscita	186
Il valore SROI della strategia di uscita	186
CONCLUSIONI	193

INTRODUZIONE

I processi di trasformazione urbana sono sistemi complessi e dinamici, influenzati dall'interazione di elementi diversi e dal coinvolgimento di numerosi attori. La presente tesi si pone come obiettivo la sperimentazione di una metodologia non ancora consolidata per la valutazione di scenari di sviluppo alternativi, riferiti a diverse strategie di trasformazione urbana.

Il Social Return On Investment è un approccio di misurazione, ancora poco usato in questo ambito, che integra costi e benefici non solo economici, ma anche sociali ed ambientali. Lo scopo del metodo SROI è quello di rendere in termini finanziari ogni tipo di valore, anche ciò che generalmente non viene monetizzato, ai fini di fornire strumenti più completi come supporto decisionale.

La tecnica sarà applicata al caso della rigenerazione urbana della Villeneuve di Grenoble e più nello specifico del quartiere dell'Arlequin, simulando un processo decisionale, per arrivare alla più plausibile soluzione progettuale.

La scelta è ricaduta sulla Villeneuve poiché la zona è attualmente al centro di un dibattito molto acceso riguardo i progetti di trasformazione urbana in atto. Inoltre, durante la nostra esperienza Erasmus, abbiamo avuto modo di vivere il quartiere in prima persona come residenti. In quest'occasione è scaturito il nostro forte interesse nei confronti del tema, il quale ci ha condotte ad approfondire le conoscenze rispetto all'area già durante la nostra permanenza in Francia.

Il primo capitolo della tesi è dedicato alla presentazione dell'approccio SROI, dalle origini ai campi di applicazione, fino alla sua articolazione in fasi. Sarà prestata particolare attenzione ai metodi di definizione delle proxy finanziarie, con un breve rimando alla Valutazione Contingente.

Il secondo capitolo è incentrato sulla presentazione del caso studio della

Villeneuve di Grenoble. In questa fase l'area di progetto viene indagata attraverso analisi territoriali a scala urbana e di quartiere, vengono illustrati i dati socio-demografici e socio-economici relativi alla popolazione insediata e viene condotta una breve ricerca storica in riferimento alla zona. Inoltre vengono sviluppate la Stakeholders Analysis e la Swot Analysis, fondamentali per la definizione del Problem Framing.

Il terzo capitolo è consacrato alla definizione dei quattro possibili scenari di trasformazione urbana che verranno successivamente valutati: la *Ville Écologique*, un quartiere fondato sui principi di sostenibilità, benessere ambientale e salute per gli abitanti; la *Ville Universitaire*, un nuovo polo universitario per la città di Grenoble, pensato in ogni sua parte per la vita degli studenti; la *Ville Partagée*, un quartiere improntato sulle idee di condivisione e comunità; la *Ville du Sport*, all'interno della quale si concentrano tutte quelle funzioni legate allo sport e al benessere della persona.

Il quarto capitolo è dedicato all'applicazione delle metodologie di valutazione che portano in primis all'esclusione di due scenari tramite la metodologia del Rapid Impact Assessment Matrix e successivamente allo sviluppo dell'analisi SROI per mettere a confronto gli scenari *Ville Écologique* e *Ville Universitaire*.

Il quinto e ultimo capitolo riporta le considerazioni e le conclusioni conseguenti al processo di analisi, proponendo un quinto scenario di trasformazione urbana come strategia d'uscita, supportato dallo strumento di valutazione SROI. La soluzione di sviluppo finale si pone come alternativa al progetto di rigenerazione urbana in atto, finanziato dalla convenzione ANRU1, contro il quale gli abitanti del quartiere sono in continua lotta da anni. Emergerà come la metodologia

SROI, basata sull'ascolto degli individui direttamente interessati al cambiamento, sia una tecnica adatta alla valutazione delle trasformazioni urbane, socialmente più efficaci rispetto a quelle utilizzate di consueto. Tuttavia, essa presenta anche dei limiti che verranno messi in evidenza, pur prospettando ampi margini di miglioramento e una migliore adattabilità nell'ambito delle trasformazioni urbane.

SOCIAL RETURN ON INVESTMENT

VALUTAZIONE DELL'IMPATTO SOCIALE

La necessità di indagare riguardo l'impatto sociale generato da imprese sociali, società no-profit e fondazioni, nasce in seguito al passaggio dello Stato da un modello di *welfare state*, basato sulla redistribuzione delle risorse accumulate tramite la tassazione, ad un modello di *welfare society*, basato sul principio di sussidiarietà circolare che implica la coproduzione, coinvolgendo i cittadini e superando la divisione netta tra pubblico e privato. Di conseguenza anche il Terzo Settore passa dall'essere distributivo all'essere produttivo, svincolandosi in parte dall'esclusiva progettazione statale dei servizi sociali e orientandosi sempre di più al mercato, attingendo a fonti diverse per il recupero delle risorse. E' in questo contesto che si sviluppa la necessità di disporre di metodologie finalizzate alla valutazione dell'impatto sociale. Il Terzo Settore sente infatti il bisogno di ricorrere a metriche precise per certificare il rispetto dell'identità dell'impresa sociale, diverse dalle metriche classiche legate al modello capitalista, ai fini di considerare nel bilancio quegli elementi tipici del Terzo Settore riferiti alla dimensione sociale. Inoltre le tecniche di misurazione dell'impatto sociale si sviluppano anche nell'ottica del trovare una risposta alle direttive europee in materia (CESE 2013).

I PRINCIPI ALLA BASE DELLA MISURAZIONE DELL'IMPATTO SOCIALE

Ai fini di descrivere chiaramente il cambiamento che una certa attività apporta, è utile ricondurre il processo alla "catena del valore dell'impatto" (Fig. 1), la quale illustra graficamente i vari passaggi che spiegano la "teoria del cambiamento".

In Europa e nel mondo esistono svariate metodologie per la misurazione di output, outcome e impatto sociale. Prima di illustrare tali tecniche è necessario fare chiarezza riguardo la terminologia.

Gli inputs sono le risorse, in termini di denaro, tempo, competenze, edifici, di cui un'attività si serve per raggiungere l'obiettivo che si è prefissata.

Gli outputs sono i prodotti immediati

che risultano da un intervento, in termini di beni capitali e servizi; si tratta quindi di risultati che si ottengono nel breve periodo. Gli indicatori relativi agli output misurano dunque l'efficienza dell'attività, non considerando però la sua efficacia.

Gli outcomes sono gli effetti che risultano da un intervento, riscontrabili nel medio-lungo periodo. Gli indicatori di outcome sono le evidenze che il cambiamento sia avvenuto.

L'impatto, infine, viene definito come "il cambiamento sostenibile di lungo periodo (positivo o negativo) nelle condizioni delle persone o dell'ambiente che l'intervento ha contribuito parzialmente a realizzare"¹; parzialmente, poiché la misura dell'impatto prende in considerazione anche l'effetto degli elementi esterni che influenzano il cambiamento.

Fig.1: Schema illustrativo della cosiddetta "catena del valore dell'impatto".
fonte: elaborazione delle autrici.

Note:

¹ S. Zamagni, P. Venturi e S. Rago, "Valutare l'impatto sociale. La questione della misurazione delle imprese sociali" in "Inpresa Sociale", dicembre 2015.

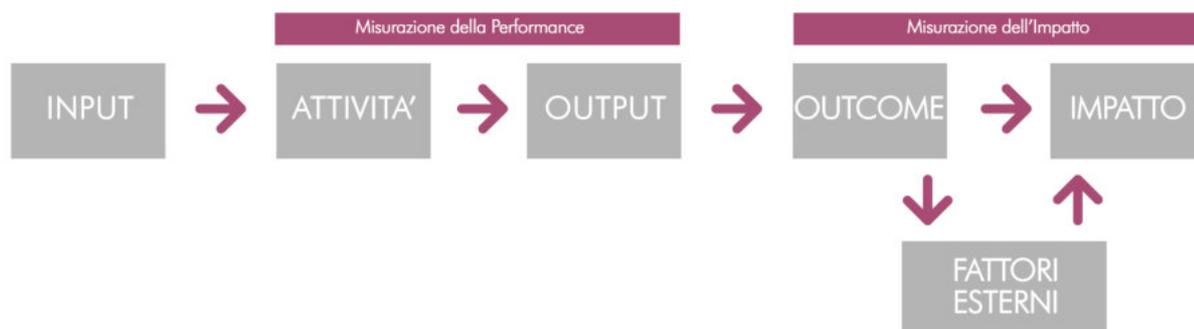


Fig. 1

LA MISURAZIONE DELL'IMPATTO SOCIALE

Fig.2: Tabella che riporta alcune delle principali metodologie usate per la valutazione dell'impatto sociale.

fonte: elaborazione delle autrici a partire dai dati raccolti nel saggio di S. Zamagni, P. Venturi e S. Rago, "Valutare l'impatto sociale. La questione della misurazione delle imprese sociali" in "Inpresa Sociale", dicembre 2015.

Note:

² Nicholls A., Nicholls J., Paton R., *Measuring Social Impact*, in *Social Finance*, Oxford University Press, Oxford, 2015.

La misurazione dell'impatto sociale non è un processo semplice, poiché deve tenere conto di più dimensioni e livelli. Inoltre le difficoltà sono legate anche alla molteplicità degli obiettivi che spingono alla valutazione; si può infatti decidere di misurare l'impatto sociale per diversi motivi, ad esempio ex-ante, ai fini di prendere decisioni, o ex-post, per valutare gli esiti di un'attività.

Sono numerosi gli strumenti che negli ultimi anni sono stati messi a punto per la misurazione dell'impatto sociale e risulta

arduo trovare una classificazione univoca delle varie metodologie esistenti, nonostante diversi studiosi abbiano tentato una qualche sistematizzazione. Faremo riferimento in questa sede alla classificazione di Nicholls², che divide le tecniche in tre categorie: quelle basate sugli outputs, quelle basate sugli outcomes positivi e internazionali e quelle olistiche, che mettono in relazione attività e outcomes e prevedono il costante coinvolgimento degli stakeholders nel processo.

La tabella che segue propone un'elencazione, seppur non esaustiva, delle metodologie usate ad oggi.

METODOLOGIA	LIVELLO DI MISURAZIONE (OP = output; OC = outcome; I = impatto)	MISURAZIONE (M = monetaria; NM = non monetaria)
BACO Ratio (Best Available Charitable Option)	OP + OC + I	M
CBA (Cost-Benefit Analysis)	OP + OC + I	M
Comparative Constituency Feedback	OP + OC + I	NM
Compass Index Sustainability Assessment	OP + OC + I	M + NM
CEA (Cost-Effectiveness Analysis)	OP + OC	NM
Expected Return	OP + OC + I	M
SIRA (Social Investment Risk Assessment)	OP + OC + I	NM
SROI (Social Return On Investment)	OP + OC + I	M
DOTS (Development Outcome Tracking System)	OP + OC	M + NM
B-impact Rating System	OP + OC + I	NM
Balanced Scorecard	OP + OC + I	NM
Dalberg Approach	OP + OC	NM
Ecological Foot Print	OP + OC + I	NM
HIP Scorecard and Framework	OP + OC + I	M + NM
PPI (Progress Out of Poverty Index)	OP + OC	M + NM
PROI (Political Return On Investment)	OP + OC	M + NM
SIA (Social Impact Assessment)	OP + OC + I	M + NM
Base of Pyramid Impact Assessment Framework	OP + OC + I	NM
GRI Sustainability Reporting Framework	OP + OC	M
RCT (Randomized Controlled Trials)	OC + I	NM
Outcomes Star	OC + I	NM

Fig.2

LE METODOLOGIE DI MISURAZIONE DELL'IMPATTO SOCIALE

Di seguito saranno brevemente descritte le principali metodologie per la valutazione dell'impatto sociale esistenti, impiegate a livello internazionale.

La BACO Ratio (Best Available Charitable Option) è uno strumento finalizzato alla misurazione ex-ante degli outputs sociali di un investimento, in modo da poter confrontare quest'ultimo con altri investimenti alternativi. La tecnica è molto conosciuta ed utilizzata soprattutto dagli investitori statunitensi e non risulta essere molto costosa.

L'analisi costi-benefici (CBA) è finalizzata al calcolo del valore attuale dei benefici sociali generati da un'attività, al netto dei costi. L'analisi si basa sul calcolo di tre misure: valore attuale netto (VAN), rapporto costi-benefici, tasso di rendimento interno. Lo strumento è molto diffuso ed è impiegato anche nell'ambito della valutazione in campo edilizio, quando un progetto si propone di far fronte ad una problematica sociale considerevole.

Lo strumento Balanced Scorecard considera cinque criteri all'interno dell'analisi: l'ambito finanziario, i clienti, il business-process, la crescita e l'impatto sociale.

Il Social Return On Investment (SROI) è definibile come un processo finalizzato alla comprensione e alla misurazione in termini monetari degli outcomes sociali, economici ed ambientali derivanti da una certa attività.

La tecnica del Social Impact Assessment (SIA) si basa sui principi e le linee guida dello SROI, limitatamente a tre principali outcomes.

Nell'ambito del nostro progetto di tesi, approfondiremo più nel dettaglio la metodologia SROI, in riferimento alla valutazione dei benefici sociali, ambientali ed economici di un progetto di riqualificazione urbana.

SOCIAL RETURN ON INVESTMENT

Imprese, fondazioni, progetti, attività creano e distruggono valore, non solo in termini economico-finanziari, ma anche a livello sociale e ambientale; tuttavia, solo ciò che può essere reso in termini economici viene generalmente rendicontato, escludendo dal bilancio tutti quegli elementi che non possiedono un valore di mercato. Così facendo le informazioni che vengono raccolte risultano quindi incomplete e non esaustive, in quanto supporto all'interno di un qualsiasi processo decisionale. La metodologia del Social Return On Investment permette un approccio alla misurazione che tiene conto di questo concetto ampliato di "valore", con l'obiettivo di superare le diseguaglianze, garantire il benessere e salvaguardare l'ambiente, integrando nell'analisi i costi e i benefici non solo economici, ma anche sociali e ambientali. Lo SROI misura il cambiamento delineando la storia di come esso è stato prodotto, misurando gli outcomes e assegnando loro un valore monetario. La conversione degli outcomes in termini finanziari permette il calcolo di un *ratio* tra costi e benefici. Lo SROI ha dunque come obiettivo l'individuazione di un numero capace di quantificare il valore complessivo prodotto da un investimento in rapporto alle risorse impiegate, ma al contempo descrive la storia di come il cambiamento avviene; esso è pertanto uno strumento utile su cui basare delle decisioni.

Esistono due tipi di SROI: valutativo, quando l'analisi viene condotta *ex-post* in riferimento ad outcomes già raggiunti; previsionale, quando l'analisi viene condotta *ex-ante* con l'obiettivo di prevedere quale sarà il valore dei benefici sociali derivanti da una certa attività.

I SETTE PRINCIPI DELLO SROI

Lo SROI è basato su sette principi: coinvolgere gli stakeholders, capire cosa cambia, valutare ciò che conta, includere solo ciò che è "materiale", non sovrastimare, essere trasparenti, verificare il risultato.

Fig. 1: Schema concettuale dello SROI.
fonte: elaborazione delle autrici.

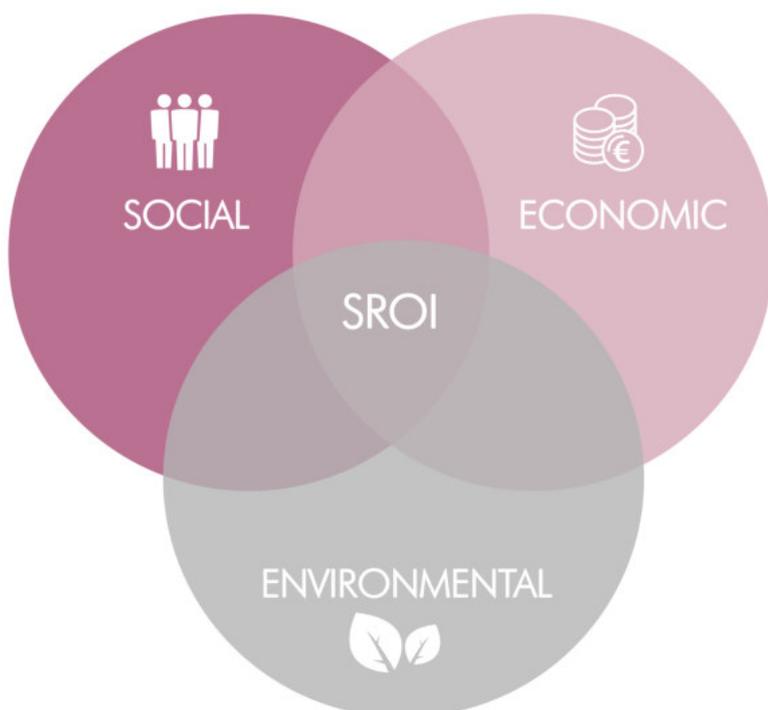


Fig. 1

Gli stakeholders sono coloro che vivono il cambiamento e durante l'analisi devono essere sempre coinvolti, basando il procedimento di misurazione sulle informazioni raccolte tramite il confronto continuativo con essi.

"Spiegare cosa cambia" significa raccontare la storia di come il cambiamento è stato prodotto, sulla base di prove documentate. La sintesi del cambiamento saranno gli outcomes, i quali verranno misurati per dimostrare che il cambiamento è realmente avvenuto.

"Valutare ciò che conta" implica l'utilizzo di proxy finanziarie ai fini di assegnare un indicatore monetario anche a quei valori che non hanno un valore di mercato, permettendo di prendere in considerazione tutti gli elementi rilevanti all'interno dell'analisi.

"Includere solo ciò che è materiale" significa determinare in maniera consapevole i dati da tenere in conto, per definire un quadro realistico e onesto.

Il principio del "non sovrastimare" raccomanda a chi conduce l'analisi di rivendicare solo la creazione di valore che deriva direttamente dall'organizzazione, attività, fondazione di cui ci si sta occu-

pando. Per fare ciò è necessario tenere conto di fattori esterni che contribuiscono alla definizione dell'impatto.

“Essere trasparenti” è molto importante poiché l'analisi è più efficace se fondata su basi dichiarate. Ciò implica l'indicazione delle fonti e la trasparenza riguardo i metodi di raccolta dei dati.

“Verificare il risultato” implica l'assicurare una certificazione indipendente, poiché la metodologia possiede una forte componente soggettiva.

LA NASCITA E LO SVILUPPO DELLA METODOLOGIA

Lo SROI, pur esistendo già come termine nell'analisi Costi-Benefici, in quanto metodologia appare per la prima volta nel 2000, quando viene sperimentata da REDF (ex Roberts Enterprise Development Fund), un fondo filantropico di San Francisco che eroga sovvenzioni a lungo termine per organizzazioni e imprese no-profit a scopo sociale. Da allora l'approccio si è evoluto, grazie al crescente interesse sviluppatosi nei confronti delle metriche per la gestione degli impatti che non sono inclusi nelle analisi costi-ricavi tradizionali e alla necessità di quantificare i ritorni in riferimento agli outcomes piuttosto che agli outputs.

Nel 2002 un gruppo di professionisti provenienti da Stati Uniti, Canada, Regno Unito e Paesi Bassi, lavorando per la fondazione privata Hewlett, implementa l'analisi SROI per redigere un aggiornamento della metodologia. Un gruppo più numeroso si riunisce nuovamente nel 2006 per svolgere una seconda revisione che viene pubblicata nello stesso anno nel libro “Social Return on Investment: una guida allo SROI”. Inoltre, la New Economics Foundation nel Regno Unito inizia a esplorare i campi di applicazione e sviluppo dello SROI, pubblicando nel 2007 una guida DIY sul ritorno sociale degli investimenti.

L'Office of the Third Sector del Go-

verno Britannico e il Governo Scozzese, a partire dal 2007, commissionano un progetto che continua a sviluppare linee guida che consentono alle imprese sociali che cercano sovvenzioni governative di illustrare l'impatto delle proprie iniziative, utilizzando un metodo coerente e verificabile. Ciò porta ad un'altra revisione formale del metodo SROI, prodotta da un consorzio guidato dal Social Value UK, pubblicato nella Guida allo SROI del 2009; tale strumento risulta essere ad oggi il migliore testo di riferimento per chi volesse approcciarsi alla metodologia.

Gli sviluppi nel Regno Unito conducono ad un accordo tra il Social Value International e il Social Value UK in riferimento ai sette principi fondamentali su cui si basa il metodo, di cui abbiamo discusso in precedenza. A partire dal 2009 tutti tranne uno dei sette principi identificati sono ora comuni ai due quadri.

Dal 2008, l'E-valuator dei Paesi Bassi lavora su soluzioni per la misurazione dell'impatto sociale, creando nel 2013 una nuovissima piattaforma software online utile a tale scopo; alla fine del 2014 essa viene lanciata sul mercato con il nome di Sinzer. Tale strumento consente di mappare l'impatto, raccogliere i dati in modo efficiente e analizzare i risultati.

Più recentemente, la società canadese di software e consulenza Social Asset Measurements Inc. sviluppa la Social Return Intelligence Suite, costituita da due prodotti software interconnessi: Ira Impact Reporting & Management Suite (IIRM) e Sabita Indicator & Financial Proxy Database Service (SDS). Sabita è realizzato grazie a finanziamenti derivanti dal Consiglio Nazionale delle Ricerche del Canada e dispone di oltre 500 indicatori e proxy finanziarie, adeguati all'inflazione e classificati secondo il SAM Factor, un algoritmo che fornisce una valutazione da 0 a 10 in base alla qualità delle fonti utilizzate nella creazione della proxy finanziaria. Ira invece consente ai professionisti non SROI di operare all'interno

del framework SROI, creando report di impatto monetizzati e non monetizzati, oltre a report di risultati e output.

Nel 2009-2010 i sostenitori affiliati al Social Value UK propongono di stabilire collegamenti tra l'analisi SROI e

IRIS, un'iniziativa per creare un insieme comune di termini e definizioni per descrivere le prestazioni sociali e ambientali di un'organizzazione. Le discussioni sul modo migliore per farlo sono attualmente in corso.

Fig.2: Schema che illustra le fasi dello SROI.
fonte: elaborazione delle autrici.

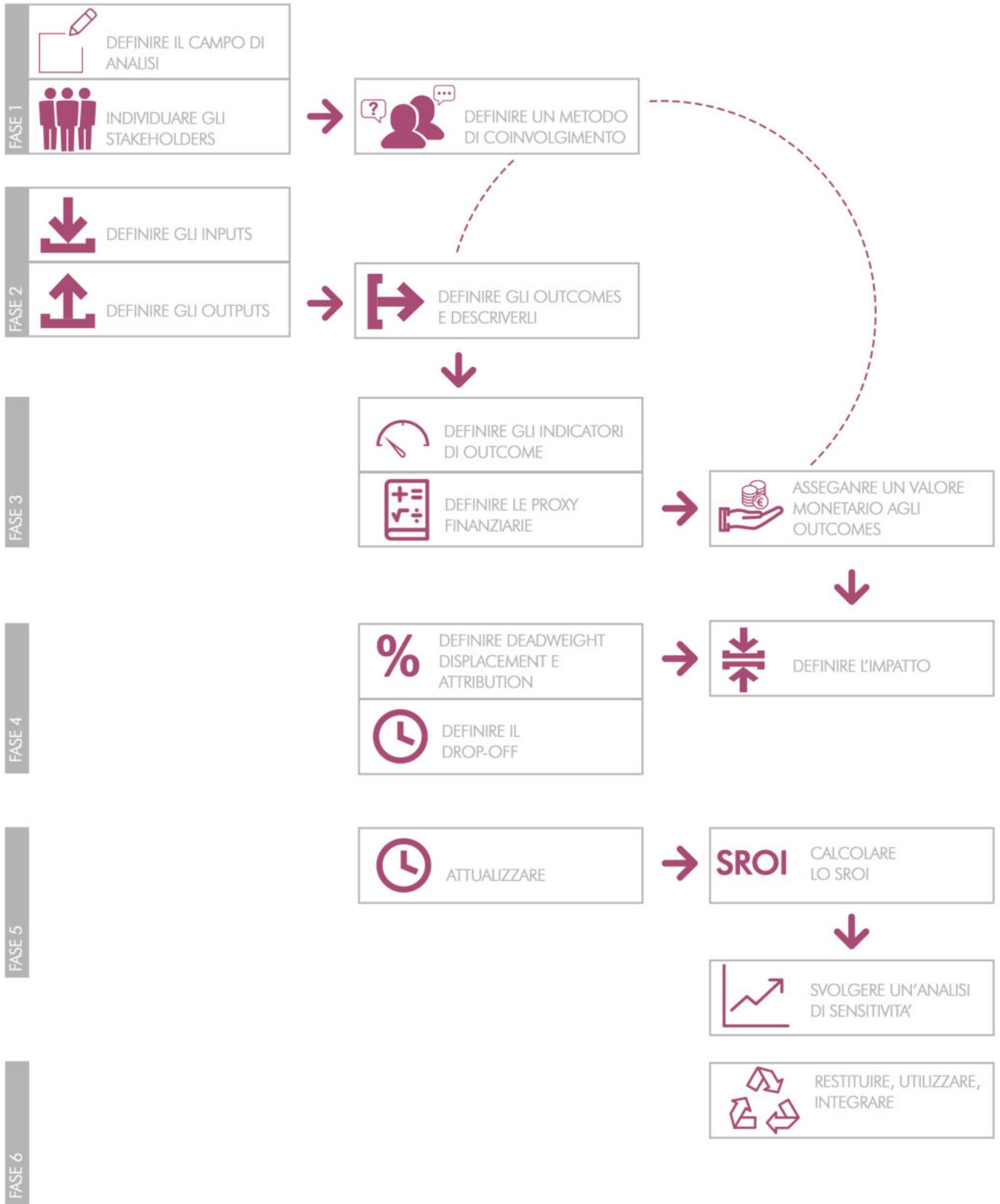


Fig.2

LE FASI DELLO SROI

Da un punto di vista metodologico, lo SROI si articola in sei fasi: definire il campo di analisi e individuare gli stakeholders, mappare gli outcomes, dimostrare gli outcomes e dare loro un valore, definire l'impatto, calcolare lo SROI, restituire utilizzare ed integrare. Le varie fasi saranno illustrate di seguito.

Definire il campo di analisi e individuare gli stakeholders

In questa prima fase è necessario definire un confine dell'analisi, mettendo in chiaro lo scopo per cui l'analisi stessa viene condotta, chi sono i destinatari, quali sono le risorse disponibili, e se si tratta di un tipo di analisi previsionale o valutativa. Inoltre bisogna anche definire gli stakeholders, ovvero gli individui o organizzazioni che vivono il cambiamento. Per ogni stakeholders è utile indicare la ragione di inclusione, il metodo di coinvolgimento e il numero di persone che contribuiscono direttamente all'analisi.

Mappare gli outcomes

In questa seconda fase un passaggio importante consiste nel definire gli inputs, solitamente in termini di tempo o denaro. Una volta chiariti gli inputs è necessario mappare e descrivere gli outcomes, ovvero la misura del cambiamento che avverrà per gli stakeholders.

Dimostrare gli outcomes e dare loro un valore

Per ogni outcomes è necessario in questa fase individuare uno o più indicatori, ovvero quelle evidenze che dimostrano che il cambiamento è avvenuto. Successivamente si procede alla raccolta dei dati relativi agli indicatori selezionati, tramite la ricerca di fonti o attraverso il confronto diretto con gli stakeholders.

Una volta identificati gli indicatori si procede all'assegnazione di un valore monetario a ciascun outcome, tramite l'utilizzo di proxy finanziarie. Per alcuni outcomes sarà facile definire un valore, poiché si tratta di outcomes strettamente legati alla sfera economica; per altri si dovrà ricorrere a proxy più complesse, riferendosi a tecniche come il metodo dei costi di viaggio, il metodo dei prezzi endonici, la valutazione di contingenza.

Definire l'impatto

Questa quarta fase prevede la definizione dell'impatto per ciascun outcomes, evitando la sovrastima. Per garantire ciò è necessario considerare alcuni fattori esterni che possono determinare una riduzione del valore ottenuto dalla proxy. Tra questi fattori troviamo il *deadweight*, ovvero la misura della quantità di outcome che si sarebbe in ogni caso verificata anche se l'attività in esame non avesse avuto luogo, espressa in percentuale. Altri fattori da considerare sono l'*attribution*, ovvero la percentuale di outcomes che deriva dal contributo di terzi, e il *displacement*, ovvero una valutazione di quanto l'outcome in questione spiazzi altri outcomes. Infine è da tenere in conto il *drop-off*, ai fini di considerare nel calcolo il fatto che la quantità dell'outcome possa diminuire con il passare del tempo.

In conclusione, per definire l'impatto totale, bisogna moltiplicare le proxy finanziarie per la quantità di outcome e sottrarre dal valore ottenuto *deadweight*, *attribution*, *displacement* per ogni outcome. In ultimo si procede alla somma di tutti i valori ottenuti, definendo l'impatto totale.

Calcolare lo SROI

Per calcolare lo SROI il primo passo consiste nel proiettare il valore degli outcomes nel futuro. Successivamente si procede al calcolo del Valore Attuale,

che permette di rapportare costi e benefici relativi a diversi periodi temporali. Lo SROI è il rapporto tra il Valore Attuale e il totale degli inputs. Esso è un indicatore di fattibilità del progetto che rappresenta l'ammontare dei benefici sociali apportati per ogni euro investito.

In conclusione può essere utile sviluppare un'analisi di sensitività, ai fini di verificare la stabilità del modello, ma anche di individuare le variabili che più lo influenzano.

Restituire, utilizzare ed integrare

La fase finale del processo di analisi implica la comunicazione dei dati agli stakeholders e l'utilizzo degli stessi come supporto decisionale.

LA METODOLOGIA SROI PER LA VALUTAZIONE DI SCENARI DI TRASFORMAZIONE URBANA ALTERNATIVI

I processi di trasformazione urbana devono confrontarsi con problematiche complesse, non solo legate alla riqualificazione degli edifici esistenti, ma anche allo sviluppo di programmi finalizzati a fronteggiare situazioni di degrado sociale, migliorare la qualità della vita degli abitanti, valorizzare le risorse culturali disponibili, proteggere l'ambiente e garantire uno sviluppo economico. Data la particolare complessità del problema, risulta sempre più necessario, per coloro che prendono le decisioni relative ai processi di trasformazione urbana, servirsi di strumenti di valutazione integrati, capaci di considerare la molteplicità degli aspetti in gioco e di includere le opinioni dei diversi stakeholders coinvolti.

La metodologia SROI può risultare uno strumento utile ai fini di supportare i *decision makers* nelle varie fasi del processo decisionale legato alla trasformazione urbana, valutando gli effetti di un ipotetico scenario progettuale nella loro totalità,

considerando al contempo gli aspetti di natura economica, sociale e ambientale.

Attualmente l'applicazione della metodologia SROI è limitata per lo più alla sfera dell'economia sociale, soprattutto per quanto riguarda la valutazione degli outcomes risultanti dai progetti promossi da organizzazioni no-profit; le applicazioni e gli studi nel campo delle trasformazioni urbane e territoriali sono ad oggi piuttosto scarsi. Tuttavia, come già detto, le potenzialità legate all'utilizzo della suddetta tecnica in tale ambito sono considerevoli. Un processo di rigenerazione urbana, infatti, ha come finalità non solo la monetizzazione di capitale tramite la vendita di edifici riqualificati o di nuova costruzione, ma dovrebbe puntare in primo luogo al miglioramento delle condizioni di vita degli abitanti. In tale caso uno strumento come lo SROI potrebbe essere molto utile per capire se un ipotetico progetto possa essere efficace in questo senso. Si tratta di un metodo in grado di dar voce ai diritti di coloro che in prima persona vivranno il cambiamento, valutando le operazioni di trasformazione anche in riferimento al loro punto di vista. Inoltre, prendendo in considerazione gli aspetti legati alla sostenibilità ambientale, anche l'ambiente viene in qualche modo tutelato.

La presente tesi descrive l'applicazione del metodo SROI ad un caso studio reale, la trasformazione urbana della Villeneuve di Grenoble. Si tratta di un'operazione in atto da circa vent'anni, ma che procede con ritmi lenti a causa dei continui scontri tra la municipalità e gli abitanti. I lavori di rigenerazione urbana sono finanziati dallo stato, tramite la convenzione ANRU 1. Dal 2018 è previsto l'inizio di un altro ciclo di interventi sull'area, non ancora ben definiti, che saranno sostenuti da una seconda convenzione statale, la ANRU 2.

Lo svolgimento dell'analisi SROI sarà finalizzata al fornire dei vettori di priorità per guidare il processo decisionale che

porterà all'elaborazione di un progetto di trasformazione urbana per la Villeneuve, alternativo al progetto previsto. Il progetto risultante terrà conto delle proposte avanzate dagli abitanti, il primo gruppo di stakeholders direttamente coinvolto nel processo.

VALUTAZIONE DI CONTINGENZA

Come già detto in precedenza, nella terza fase della metodologia SROI, per alcuni outcomes sarà facile definire un valore, poiché si tratta di outcomes strettamente legati alla sfera economica; per altri invece si dovrà ricorrere a proxy più complesse, riferendosi a tecniche di valutazione che nascono per la stima dei beni pubblici, ovvero quei beni per cui non esiste un valore di mercato. Tra le varie metodologie, nell'ambito dell'applicazione dello SROI al nostro caso studio, ricorreremo soprattutto alla Valutazione Contingente per definire il valore monetario dei nostri outcomes. Di seguito abbiamo quindi voluto introdurre le varie metodologie di stima dei beni pubblici, entrando più nel dettaglio in riferimento alla Valutazione di Contingenza.

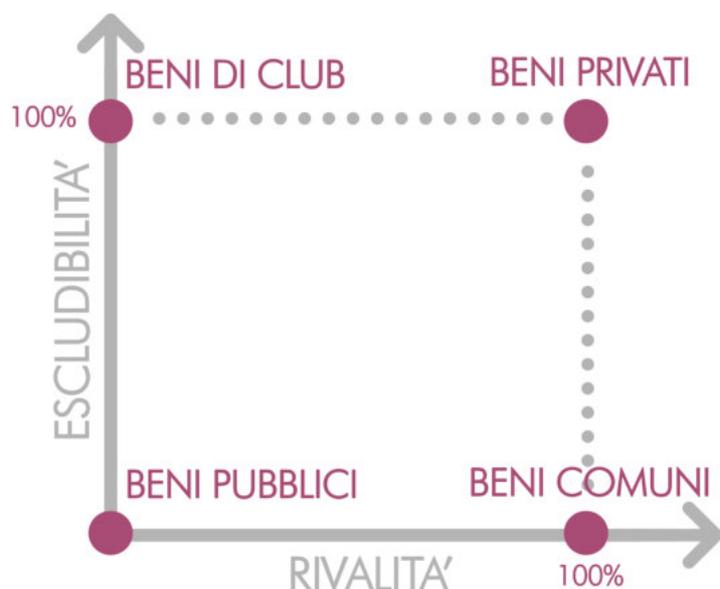


Fig. 1

LA STIMA DEI BENI PUBBLICI

Per quanto riguarda la valutazione, si parla di bene pubblico in riferimento a tutti quei beni che non possiedono un valore di mercato. Essi sono definiti da due proprietà fondamentali: la non rivalità, ovvero il principio secondo il quale il consumo del bene da parte di un individuo non impedisce il consumo dello stesso bene da parte di un altro individuo; la non escludibilità, ovvero l'impossibilità di escludere qualsiasi individuo dalla fruizione del bene in questione. I beni pubblici, non a livello giuridico ma di stima, appartengono alla collettività e hanno generalmente carattere territoriale-ambientale, storico-culturale o urbano-sociale. La letteratura relativa alla stima dei beni pubblici è molto ricca in campo ambientale.

Fig. 1: Schema dei vari tipi di bene.
fonte: elaborazione delle autrici.

In riferimento ai beni pubblici si parla di esternalità, ovvero effetti esterni al mercato. La fruizione di un bene pubblico implica infatti dei benefici, senza però che i beneficiari debbano pagare per riceverli. È Herbert Simon che per primo teorizza la questione delle esternalità in riferimento alle trasformazioni urbane, sottolineando l'importanza di includere tali esternalità nello sviluppo di un progetto urbano.

IL VALORE ECONOMICO TOTALE (VET)

Per valutare i beni pubblici è necessario considerare il valore economico totale del bene, il quale comprende la complessità degli effetti che il bene in questione genera. Il VET è articolato in varie componenti, includendo i valori d'uso e i valori di non uso. Esistono valori d'uso diretti, quando i benefici sono direttamente estraibili dalla fruizione di un determinato bene, indiretti, quando il beneficio deriva dai servizi che il bene garantisce, di opzione, quando il beneficio proviene dal tenere aperta l'opzione di poter usufruire del bene in futuro. I valori di non uso includono i valori di esistenza, quando il beneficio è dato dalla consapevolezza che il bene esiste e i valori di lascito, legati al desiderio di tramandare un determinato bene alle generazioni future.

I valori di mercato captano solo una parte della complessità del valore economico totale, identificabile nel valore

d'uso diretto.

Per misurare il VET di un bene in termini di preferenze degli individui si fa riferimento alla disponibilità a pagare (DAP), dato che viene raccolto in maniera statistica tramite questionari.

LE TECNICHE DI STIMA DEI BENI PUBBLICI

Le tecniche di stima del valore dei beni pubblici si dividono in due macrofamiglie: quelle basate sulle preferenze rivelate e quelle basate sulle preferenze affermate.

In riferimento al primo gruppo, il giudizio di stima parte dal presupposto che i beni non abbiano un mercato economico effettivo e si appoggia a mercati complementari. Fanno parte di questa categoria la tecnica dei costi di viaggio, il metodo dei prezzi endonici.

Il secondo gruppo comprende quelle tecniche che, data la mancanza di un mercato di riferimento, si appoggiano ad un mercato simulato che viene creato appositamente ex novo.

La Valutazione Contingente fa parte di questa seconda categoria. Si tratta della tecnica più utilizzata in questo ambito poiché risulta essere la più flessibile. Parleremo in maniera più approfondita della metodologia nel paragrafo che se-

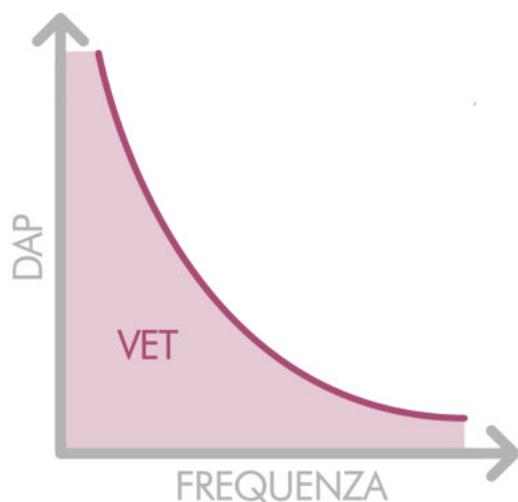


Fig.2

gue.

LA TECNICA DELLA VALUTAZIONE CONTINGENTE

La Valutazione Contingente, rispetto alle altre tecniche, presenta il vantaggio di offrire la possibilità di stimare anche i valori indipendenti dall'uso della risorsa. Essa infatti è spesso l'unica tecnica generalmente applicabile alla quasi totalità dei casi.

La tecnica viene applicata sottoponendo un campione della popolazione interessata al progetto a delle interviste o questionari. In questo modo viene rilevata la DAP in riferimento ad un bene legato alla realizzazione del progetto. Gli intervistati sono chiamati ad indicare direttamente il valore che attribuirebbero al bene oggetto di stima. E' necessario presentare agli individui coinvolti nell'indagine una situazione quanto più realistica possibile, poiché essi possano compiere delle scelte nell'ambito di un mercato simulato abbastanza simile ad un mercato reale.

Le fasi della Valutazione Contingente

L'applicazione della tecnica si sviluppa in più tappe.

In primo luogo è necessario descrivere in maniera efficace il bene oggetto di stima, definendo la situazione attuale del bene, la modifica ipotizzata dal progetto e l'indicazione delle future modalità di fruizione. Successivamente si passa alla simulazione del mercato ipotetico e alla definizione degli strumenti di pagamento, che possono far riferimento ad un costo diretto (biglietto), indiretto (tassa) o un contributo volontario. Il terzo step consiste nello stabilire le modalità che saranno impiegate per indurre l'intervistato ad esprimere la propria disponibilità a pagare. E' possibile domandare in maniera diretta il valore della DAP se-

Fig.2: Funzione di integrazione del VET.
fonte: elaborazione delle autrici.

condo diverse modalità: la *open ended question* prevede che il soggetto indichi liberamente la cifra della DAP con una risposta aperta; la *payment card* prevede la scelta della DAP tra valori alternativi proposti; la *bidding-game* consiste nell'effettuare con l'intervistato un'asta al rialzo, arrivando in un certo momento alla massima disponibilità a pagare; la *close-ended* prevede l'estrazione casuale di un prezzo, all'interno di un intervallo definito, e di domandare all'intervistato se sarebbe disposto a pagare la suddetta cifra. Successivamente bisogna implementare il questionario per l'intervista, arricchendolo con domande finalizzate a comprendere la confidenza dell'interessato con il bene in questione e con il contesto in cui esso è calato. È necessario in questa fase inserire anche delle domande finalizzate alla definizione del profilo socio-economico dell'intervistato, permettendo di verificare l'omogeneità del campione. Infine, una volta raccolto il numero sufficiente di questionari, si procede all'elaborazione dei dati ottenuti. Tutte le risposte discordanti da una parte all'altra del questionario sono da escludere, mentre le restanti sono da sintetizzare in grafici e tabelle.

Il valore medio delle DAP raccolte tramite le interviste moltiplicato per il bacino di utenza del bene oggetto di stima corrisponderà al valore economico totale dello stesso.

BIBLIOGRAFIA

LIBRI

- ZOPPI CORRADO, *Attori locali e pianificazione del territorio : metodologie e pratiche nel quadro concettuale della valutazione ambientale strategica*, Gangemi Editore, Roma, 2006.

ARTICOLI E SAGGI

- BOTTERO MARTA, AMBROSINI GUSTAVO, CALLEGARI GIULIO, *Valuing the impact of social housing renovation programs: an application of the Social Return On Investment (SROI)*, in *Appraisal: from theory to practice*, Berlin, 2017.
- IVY SO, ALINA STASKEVICIUS, *Measuring the "impact"*, Harvard Business School, Cambridge, 2015.
- *Social Return on Investment (SROI) and Performance Measurement*, in *Public Management Review*, 2012.
- ZAMAGNI STEFANO, VENTURI PAOLO, RAGO SARA, *Valutare l'impatto sociale. La questione della misurazione nelle imprese sociali*, in *Impresa Sociale*, Dicembre 2015.
- NICHOLLS A., NICHOLLS J., PATON R., *Measuring Social Impact*, in *Social Finance*, Oxford University Press, Oxford, 2015.

OPUSCOLI INFORMATIVI

- JEREMY NICHOLLS, EILIS LAWLOR, EVA NEITZERT, TIM GOODSPEED, *A guide to Social Return On Investment*, Cabinet Office, London, Gennaio 2012.
- *SROI Methodology: an introduction*, Social E-valuator, Settembre 2008.

SITOGRAFIA

- <https://www.socialvalueuk.org>, consultato il 16/01/2018.

TESI CONSULATE

- FERRO CHRISTIAN, LODATO CRISTINA, *Riqualificare il patrimonio di edilizia residenziale pubblica: un progetto per il complesso Brione ITEA a Rovereto e valutazione dei benefici sociali*, relatori G. Callegari, G. Ambrosini, correlatori: M. Bottero, M. Chiogna, C. Corsico, Torino, Settembre 2014.

ANALISI

INQUADRAMENTO

Area	Villeneuve, Grenoble
Popolazione	18 550 abitanti
Processi di Riqualificazione Urbana in atto	Riqualificazione urbana finanziata dalla convenzione ANRU1

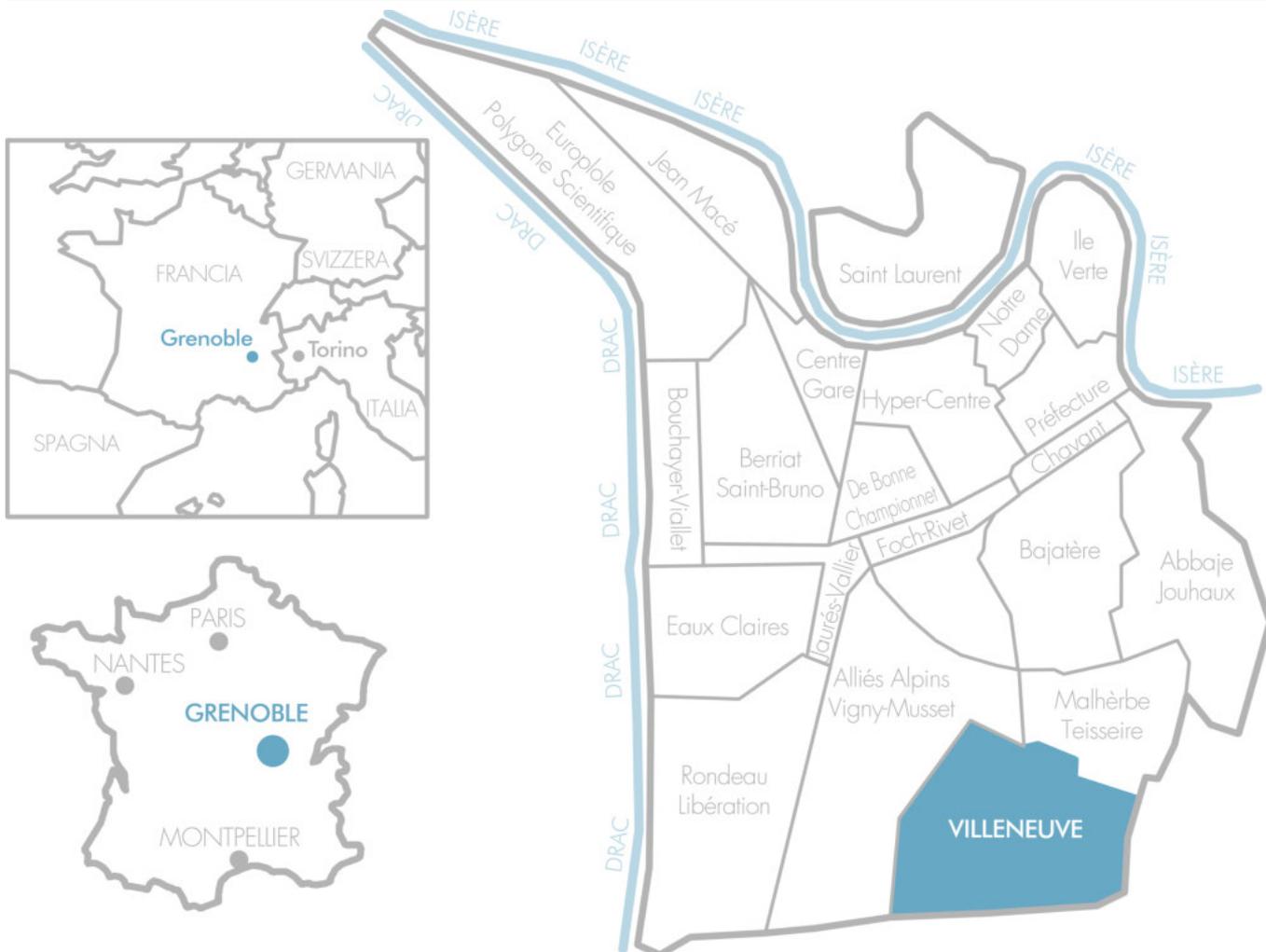


Fig. 1

GRENOBLE

Grenoble è un comune francese che conta circa 160.220 abitanti, collocato nella regione francese sud-orientale Alvernia-Rodano-Alpi, e capoluogo del dipartimento dell' Isère.

L'area metropolitana grenobloise si inserisce lungo l'asse del Sillon Alpin¹, a soli 70 km circa in linea d'aria dal confine italiano e a circa 110 km da quello svizzero.

Il territorio comunale si sviluppa in

una zona pianeggiante circondata da tre massicci montuosi, il Vercors a sud-ovest, la Chartreuse a nord e la catena di Belledonne ad est. Il rapporto diretto con il grande paesaggio montano è una delle caratteristiche distintive della città. Passeggiando per le vie di Grenoble, la visuale sulla montagna è una costante, come scrive lo scrittore Stendhal² parlando della sua città natale, "Au bout de chaque rue, une montagne..."³.

Il cuore cittadino si trova attualmente alla confluenza tra i fiumi Isère e Drac,

Note:

¹ Il Solco Alpino è il territorio sito nelle Alpi francesi che si estende per circa 330 km da Ginevra a Valence, passando per Annecy, Chambéry e Grenoble.

² Marie-Henri Beyle, noto come Stendhal è uno scrittore francese nato nel 1783 a Grenoble e morto a Parigi nel 1842.

³ Citazione di Stendhal che, tradotta dalla lingua francese, significa "Alla fine di ogni via, una montagna".

⁴ La Bastille è una fortezza militare del XIX secolo, a 476 metri di altitudine ai piedi del massiccio della Chartreuse, raggiungibile tramite una funivia, installata nel 1934, che la collega al centro della città.

tuttavia i primi insediamenti urbani che fanno riferimento al nome di Grenoble sono sorti al livello dei contrafforti della Bastille⁴, in un punto al contempo facilmente edificabile e al riparo dalle inondazioni. Storicamente, la presenza dei due corsi d'acqua ha infatti fortemente influenzato le sorti della popolazione *grenobloise* che ha continuamente cercato di controllarne la potenza. Gli abitanti della piana hanno imparato nel tempo a gestire le inondazioni, fino alla costruzione delle dighe di contenimento del Drac, iniziata nel XVII secolo. I due fiumi hanno anche contribuito allo sviluppo industriale della città, che ha saputo sfruttare il potenziale idroelettrico.

Il clima a Grenoble è piuttosto singolare. La corona montuosa che circonda l'insediamento urbano protegge dai venti e ne diminuisce l'effetto regolatore, causando un'escursione termica annuale tra le più elevate in Francia, pari a circa 20°C, considerando le temperature nei mesi di luglio e gennaio. Inoltre, la presenza delle montagne, favorisce un veloce riscaldamento nelle ore di sole e un rapido raffreddamento durante la notte.

LA VILLENEUVE

Nell'ambito dello sviluppo della nostra tesi faremo riferimento ad una porzione specifica di Grenoble, situata al limite meridionale della città, confinante con i comuni di Echirolles e Eybens. Questa zona viene denominata Villeneuve e comprende i quartieri Arlequin, Baladins, Constantine, Village Olympique Nord, Village Olympique Sud, Helbronner-Géants, Le Trembles, Grand'Place e una parte del quartiere La Bruyère.

Si tratta di un'area periferica che viene edificata nell'arco di un ventennio, tra la seconda metà degli anni Sessanta e la prima metà degli anni Ottanta. Come vedremo nel capitolo dedicato alle vicende storiche che hanno interessato la Villeneuve, essa nasce in un clima politico particolare, in risposta alla necessità di espansione urbana in seguito

alla crescita demografica *grenobloise* dei primi anni Sessanta. Oggi la zona è caratterizzata da una situazione socio-urbana che viene descritta come *difficile*. Tale definizione sarà spiegata nei capitoli successivi, nei quali abbiamo sviluppato un percorso di analisi utile a comprendere la realtà dell'area.

Dal 2004 è in atto una riqualificazione urbana che interessa la Villeneuve di Grenoble e le Villeneuve di Echirolles e Eybens. Si tratta di un processo lento e molto controverso, finanziato dallo Stato Francese, tramite la convenzione ANRU1.

Fig.1: Immagini che riportano la collocazione geografica di Grenoble rispetto all'Europa e alla Francia e ne illustrano la suddivisione in quartieri, mettendo in evidenza la Villeneuve, area di progetto.
fonte: elaborazione delle autrici.

ANALISI A SCALA URBANA

In questo capitolo abbiamo voluto analizzare la Villeneuve in riferimento al suo rapporto con il resto della città. Nello studio delle relazioni che intercorrono tra l'area in esame e il contesto urbano, abbiamo individuato tre temi principali con i quali confrontarci: i collegamenti, le università e il verde urbano. Essi sono approfonditi di seguito poiché rappresentano gli elementi più significativi e interessanti emersi nello svolgimento del lavoro di analisi.

I COLLEGAMENTI

La zona della Villeneuve, anche se collocata in un'area periferica, è ben collegata al centro città, il quale è raggiungibile in soli venti minuti tramite la rete di trasporto pubblico. Nello specifico, la linea A del tram, che collega Echirolles e Fontaine, attraversa la nostra area di interesse, passando tra i quartieri Arlequin e Village Olympique. Si tratta di un collegamento molto efficace con il resto della città, ma al contempo rappresenta una cesura che divide in due la Villeneuve e ne ostacola le connessioni tra le parti.

La fermata più affollata e frequentata è quella di Grand'Place, direttamente connessa al centro commerciale. Grand'Place è infatti uno dei principali punti di interscambio della rete di trasporto pubblico della città. Le fermate Arlequin e La Bruyère sono invece utilizzate esclusivamente dai residenti e non svolgono un ruolo rilevante all'interno dell'area. Esse dovrebbero essere valorizzate maggiormente e intessere legami più forti con il contesto, ricucendo almeno in parte la cesura tra Village Olympique e Arlequin e diventando dei veri e propri punti di accesso al quartiere dell'Arlequin e al parco Jean Verlhac.

La rete ciclabile di Grenoble è molto fitta e riesce a connettere in maniera efficace ogni parte della città, salvo alcuni punti in cui presenta piccole discontinuità. Essa non penetra all'interno della Villeneuve, ma ripercorre l'intero perimetro dell'area. Ciò non risulta essere un pro-

blema, poiché la zona è in gran parte inaccessibile al traffico veicolare, quindi percorribile senza problemi in bicicletta. I quartieri Village Olympique e Helbronner-Géants, insieme ad una parte del centro storico, sono infatti le uniche zone esclusivamente pedonali della città. L'area non presenta quindi il problema di dover regolare il traffico, ma piuttosto quello di dover riqualificare i percorsi ciclo-pedonali esistenti, in uno stato attuale di degrado.

LE UNIVERSITÀ

L'università di Grenoble è una delle più antiche e importanti di tutta la Francia. Essa accoglie attualmente circa 50 mila studenti, di cui un'alta percentuale di stranieri.

All'interno della Villeneuve sono presenti le sedi universitarie di Geografia alpina (IGA), Urbanistica (IUG) e Architettura (ENSAG), nonché una residenza universitaria del CROUS¹, la Résidence Olympique.

La maggior parte delle università *grenobloises* sono collocate all'interno del campus universitario di Saint-Martin d'Hères, un sistema autonomo che comprende svariati servizi dedicati agli studenti, come residenze CROUS, ristoranti convenzionati, biblioteche. La quasi totalità delle sedi rimanenti sono collocate in prossimità del centro città, quindi molto comode ad ogni tipo di servizio e luogo per lo svago.

Le facoltà con sede alla Villeneuve ri-

Note:

¹ Il CROUS (Centres Régionaux des Œuvres Universitaires et Scolaires) sono enti pubblici posti alla gestione delle residenze universitarie della Francia.

sultano isolate geograficamente dal sistema universitario, poiché lontane da ogni servizio dedicato appositamente agli studenti. Le due sedi universitarie sono sistemi chiusi che non dialogano con il contesto. Gli studenti molto spesso non conoscono la zona in cui è collocata la struttura scolastica, poiché non sono portati a frequentarla.

Le università dovrebbero aprirsi al resto del quartiere e i servizi per gli studenti dovrebbero essere più equamente distribuiti sul territorio urbano.

IL VERDE URBANO

I parchi più importanti e conosciuti di Grenoble sono il Parc Paul Mistral, il Parc George Pompidou e il Jardin des Dauphins. Parc Mistral è il maggiore per estensione ed è anche il più frequentato dai cittadini. Esso è luogo di ritrovo per le attività all'aria aperta, ma anche zona di movida, poiché ospita un famoso locale notturno.

Il Jardin des Dauphins si sviluppa sul versante montuoso del Beldonne ed è attraversato da un sentiero pedonale che collega la Bastille al centro storico della città. Il parco è frequentato soprattutto per la bellezza degli scorci che offre sulla città dall'alto.

Il Parc Jean Verlhac, situato nella Villeneuve, tra i quartieri di Hlbronner-Géants e Arlequin è il secondo polmone verde per estensione della città. Nonostante le notevoli dimensioni, esso non è molto conosciuto ed è frequentato quasi esclusivamente dai residenti della zona. La grande area verde non risulta visibile dall'esterno dei quartieri di Arlequin e Helbronner-Géants, poiché completamente nascosto dai complessi residenziali fuori scala rispetto al tessuto urbano. Il parco ospita diverse funzioni al suo interno, tra cui alcuni campi sportivi, aree gioco e orti condivisi.

Il potenziale di Parc Jean Verlhac non è sfruttato appieno. Il parco potrebbe

costituire un vero punto di forza della Villeneuve, diventando attrattivo a scala urbana. Esso dovrebbe essere valorizzato, riorganizzandone e mettendone in evidenza gli accessi. Inoltre, inserendo funzioni ricercate al suo interno, si potrebbe estendere notevolmente il bacino di utenza.

COLLEGAMENTI

— Linea ferroviaria

— Linea tramviaria

— Rete ciclabile



Stazione ferroviaria



Punto di interscambio per il trasporto pubblico



Zona pedonale

•••• Villeneuve, area di interesse

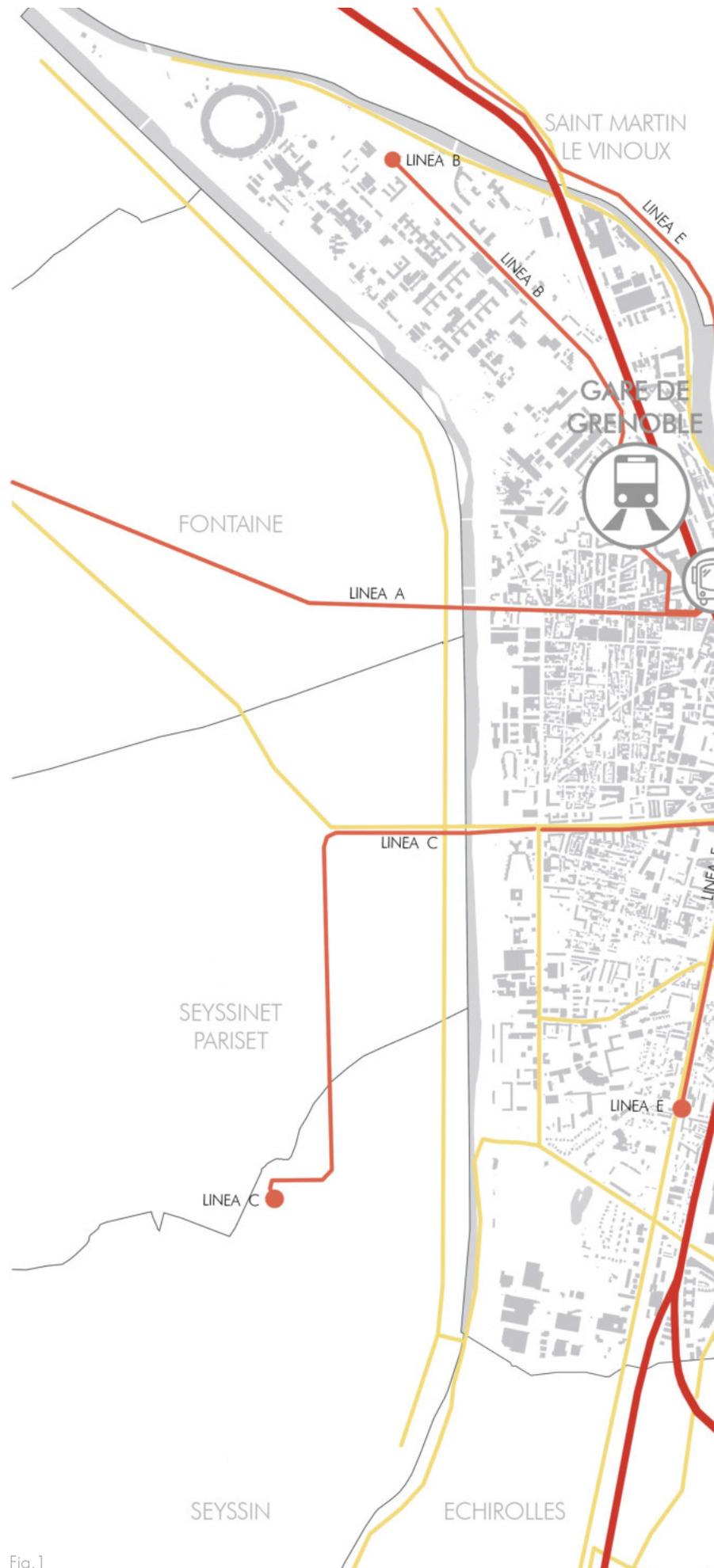
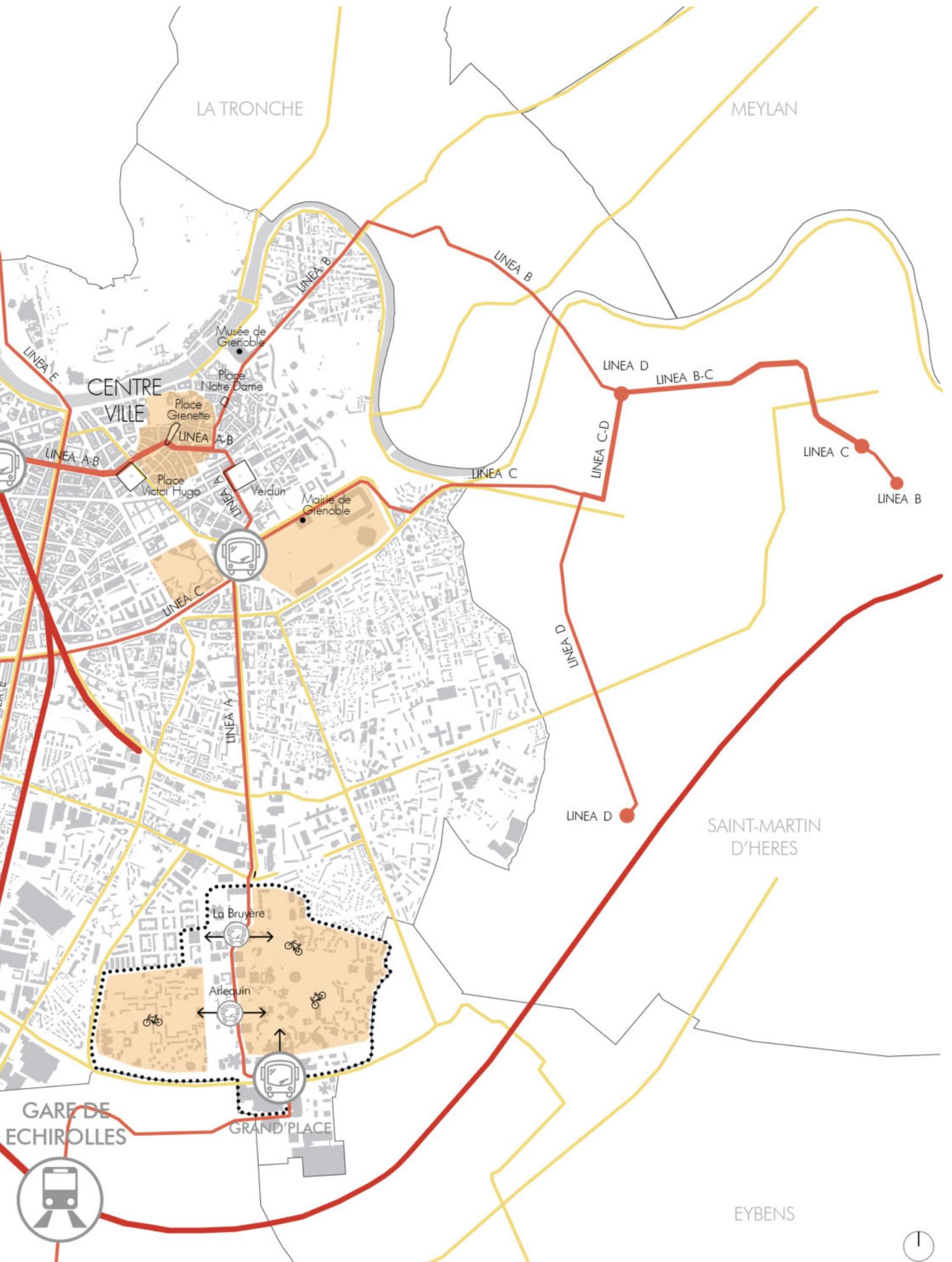


Fig. 1

Fig. 1: Schema di analisi dei collegamenti a scala urbana.
fonte: produzione delle autrici a partire dalle piante catastali dal sito www.cadastre.gouv.fr del Ministère de l'Économie et des Finances aggiornate al 2016 e dalle informazioni riguardo il trasporto pubblico reperite dal sito www.tag.fr.



UNIVERSITÀ



Ricerca



Università



Facoltà di Scienze Motorie



Istituto di Geografia Alpina e Urbanistica



Facoltà di Architettura



Scuola di Giornalismo

•••• Villeneuve, area di interesse

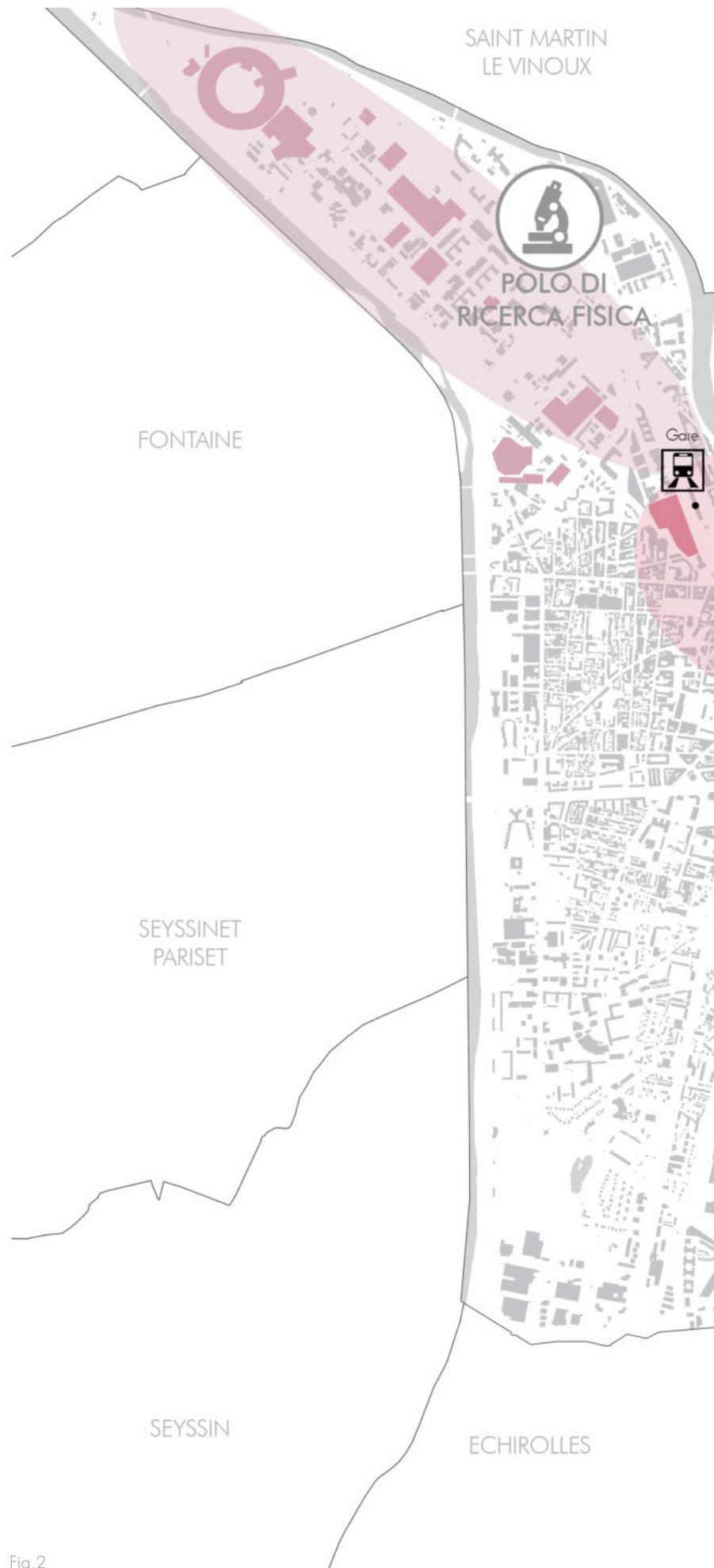
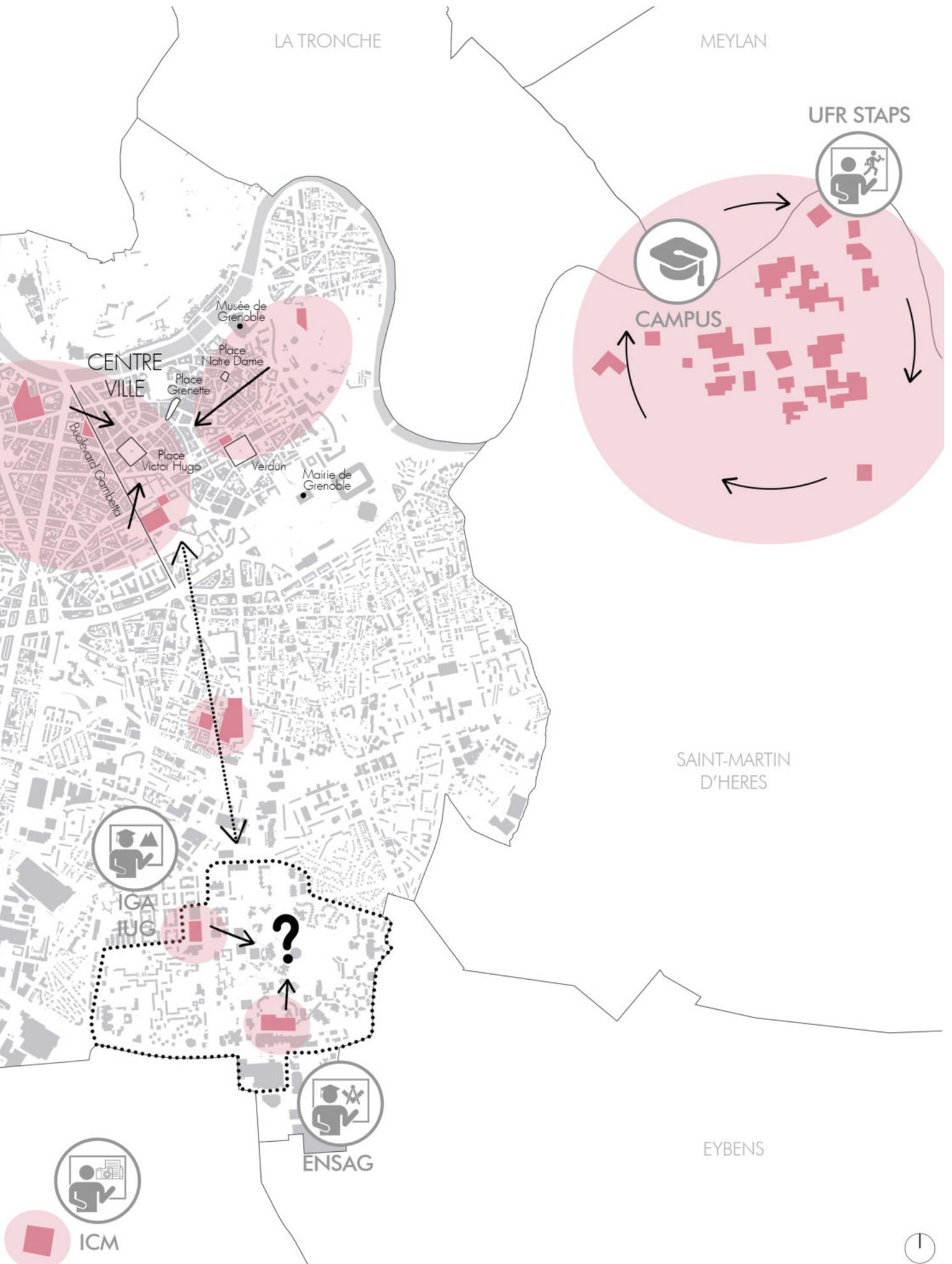


Fig.2: Schema di analisi del sistema universitario della città di Grenoble.
fonte: produzione delle autrici a partire dalle piante catastali dal sito www.cadastre.gouv.fr del Ministère de l'Économie et des Finances aggiornate al 2016 e dalle informazioni dal sito www.géoportail.gouv.fr.

Fig.2



VERDE

-  Verde urbano
-  Parchi urbani
-  Bacino di utenza

Le funzioni caratterizzanti dei parchi

-  Aree gioco
 -  Zone relax
 -  Giardino botanico
 -  Vita notturna
 -  Luogo di ritrovo e scambio sociale
 -  Punti panoramici
- Villeneuve, area di interesse

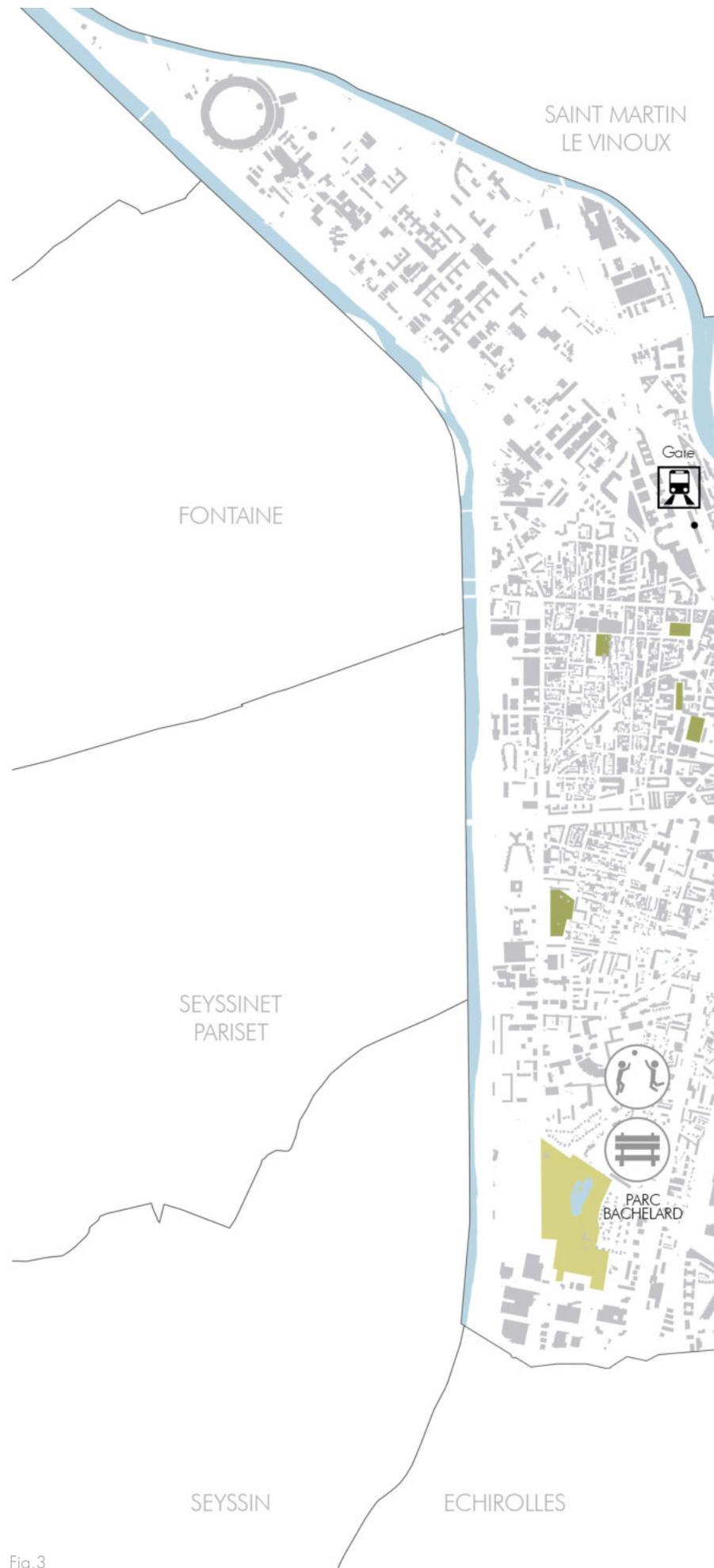


Fig.3: Schema di analisi del verde urbano della città di Grenoble.
fonte: produzione delle autrici a partire dalle piante catastali dal sito www.cadastre.gouv.fr del Ministère de l'Économie et des Finances aggiornate al 2016 e dalle informazioni dal sito www.géoportail.gouv.fr.

Fig.3



VICENDE STORICHE

In questo capitolo abbiamo voluto sintetizzare quelle che sono state le vicende storiche che hanno coinvolto la nostra area di interesse, a partire dalla nascita della Villeneuve fino alla sua riqualificazione, ancora in atto oggi. L'inquadramento storico è una tappa essenziale nel nostro percorso di analisi e progetto, ed è determinante ai fini di comprendere pienamente lo spirito del luogo, soprattutto per quanto riguarda il nostro caso studio. Molte delle caratteristiche architettoniche e spaziali della Villeneuve, e del quartiere dell'Arlequin in particolare, sono infatti profondamente relazionate alle vicende storiche e alle intenzioni ideologiche da cui esse scaturiscono.

PRIMA DELLA VILLENEUVE

Ai limiti dell'area comunale di Grenoble, tra i comuni di Echirolles e Eybens, dove oggi sorge la Villeneuve, un tempo non vi era altro che una vasta distesa di terra per lo più paludosa, circondata da tre massicci montagnosi. La zona era destinata alla coltivazione e collegata alla città vecchia di Grenoble tramite delle piccole vie. Con lo scioglimento delle nevi, le inondazioni rendevano difficile ogni tipo di costruzione in questa parte del territorio, che per molto tempo non viene edificata, ad eccezione della Tour Prémol, costruita nel XIII secolo, unica architettura riportata sulle carte antiche. Bisognerà attendere la lenta realizzazione delle dighe sul fiume Drac, risalente al XVII secolo, per una prima urbanizzazione.

All'inizio del XX secolo la Città, la Camera di Commercio e le industrie acquisiscono i terreni della piana sud di Grenoble per costruire il piccolo aeroporto di Jean Mermoz¹.

Nel periodo compreso tra la fine della Seconda Guerra Mondiale (1945) e l'avvento della crisi petrolifera del 1973, si assiste ad un periodo di grande sviluppo e prosperità che interessa tutta l'Europa. Per quanto riguarda la storia della città, l'apice di questo trentennio, definito dai Francesi Trente Glorieuses, sono gli anni Sessanta, quando gli effetti del boom economico si concretizzano a livello urbanistico.

Il Mythe Grenoblois è uno degli esempi più evidenti in Francia di come i grandi cambiamenti economici si siano riflessi sulla morfologia urbana. Grenoble, tra il 1954 e il 1962 arriva ad ospitare

Fig. 1: la Tour Prémol tra i campi nel 1937;
fonte: www.grenoble-claro.over-blog.com.

Fig.2: definizione dei confini dell'area della ZUP nel 1961;
fonte: opuscolo informativo Villeneuve de Grenoble, la galerie de l'Arlequin, distribuito da SADI per l'associazione Architecture et Construction, 1972.

Note:

¹ N. Roseau, *Aérocité, Quand l'avion fait la ville*, Editions Parenthèses, 2012, (p.299).

² Fonte : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques, Paris, France.



Fig. 1

limitati per via delle difficoltà urbane. Ciò che unisce le due forze al potere è il comune obiettivo di riaffermare la democrazia e proporre un rinnovamento attraverso l'esperienza comunale, sotto la guida Hubert Dubedout⁶, nuovo sindaco della città. Il programma politico proposto riflette la volontà di decentralismo e di autonomia locale, nonché un incoraggiamento alla democratizzazione culturale. La nuova autorità cittadina identifica nel comune quel luogo in cui gli abitanti si sentono liberi di prendere decisioni in merito al proprio futuro.

Il pensiero politico sviluppato dalla nuova coalizione sfocia nella questione urbana, con l'assunzione di posizioni progressiste. In merito a tale questione, GAM e PSU si servono dell'urbanistica come strumento per opporsi alle imposizioni statali, difendendo una libera gestione del territorio locale in contrapposizione alla dominazione centrale. La forte critica al rapporto città-Stato è il punto di partenza per un cambiamento politico e quindi urbano: "changer la vie (democratique) pour changer la ville"⁷. Ciò che si vuole evitare è una politica del laissez-faire, prima conseguenza della strutturazione statale dello spazio, che vede la periferia, caratterizzata dalla presenza dei grandes ensembles, in secondo piano rispetto al centro ville. Si vuole quindi assumere un controllo diretto dell'amministrazione territoriale, con l'obiettivo di eliminare il divario tra centro città e periferia urbana, che verrà concepita non più come margine, ma come polo attrattivo. La volontà di formare una nuova società in cui prevale la classe media, evitando ogni tipo di segregazione e disegualianza sociale e culturale, è l'ideale a partire dal quale si costruisce la città. In questo senso l'urbanistica assume una connotazione ideologica, sfociando nell'elaborazione di utopie spaziali.

Nel concreto, la municipalità raggiunge tre grandi traguardi che miglioreranno le condizioni di vita dei cittadini: il primo

servizio di trasporto pubblico urbano, un nuovo sistema di riscaldamento e un nuovo sistema di raccolta rifiuti.



Fig.3



Fig.4

Note:

³ Partito Socialista Unificato.

⁴ Gruppo d'Azione Municipale.

⁵ Jean Verlhac (3 luglio 1923 – 9 maggio 1995) fu un intellettuale, uomo politico e cattolico di sinistra.

⁶ Hubert Dubedout nacque il 9 dicembre 1922 a Parigi e morì il 25 luglio 1986 a Chamonix-Mont-Blanc. È stato un uomo politico francese, sindaco di Grenoble dal 1965 al 1983 e deputato dal 1973 al 1983. Si unì al partito socialista nel 1974.

⁷ Slogan politico della nuova municipalità al potere.

LA NASCITA DELLA VILLENEUVE: LA CONCRETIZZAZIONE DI UN PENSIERO POLITICO

La Villeneuve rappresenta il più significativo campo di applicazione della nuova ideologia politica. Essendo collocata ai margini della città, dà infatti modo ai progettisti di realizzare l'idea di periferia come polo attrattivo. Essa permette inoltre di tradurre architettonicamente l'intenzione della municipalità di intervenire attivamente sulle necessità sociali della popolazione, diventando la concretizzazione di un'utopia socialista.

È l'AUA (Atelier d'Urbanisme et d'Architecture) che riesce a trasporre in progetto il programma politico della coalizione guidata da Dubebout. Si tratta della prima formazione pluridisciplinare in Francia, all'interno della quale collaborano ingegneri, architetti, urbanisti, economisti e sociologi. Tra i professionisti facenti parte del gruppo, vengono nominati a capo dell'operazione gli architetti George Loiseau e Jean Tribel. Altre figure di spicco all'interno del processo sono l'architetto paesaggista Michel Corajoud, l'ingegnere e urbanista Jean Francois Parent, gli architetti Henri Ciriani e Borja Huidobro e l'architetto e urbanista Paul Chemetov.

La nascita del quartiere avviene in netta opposizione rispetto ai modelli urbanistici dell'epoca e si contrappone al progetto iniziale della ZUP.

Innanzitutto la Villeneuve doveva trasmettere un'immagine urbana forte e costituire uno spazio in cui vivere in maniera nuova e diversa. Il progetto non si limita ad immaginare un classico grand ensemble periferico che rimandi all'idea di ville dortoir⁹, al contrario, il programma funzionale si presenta piuttosto ricco, includendo residenze, ma anche servizi e attività commerciali. Il progetto, frutto del dialogo costante tra utenti, eletti e professionisti, nasce quindi in un clima propriamente sperimentale. L'inserimento di

strutture educative permanenti all'interno del complesso permette, secondo la visione della nuova municipalità, di eliminare o quanto meno ridurre le disuguaglianze sociali tra gli utenti. Con l'introduzione di servizi collettivi all'interno della medesima struttura che ospita le abitazioni, si vanno a creare degli spazi di interazione sociale, indipendentemente dalla funzione di questi ultimi. Essi regolano l'organizzazione della cultura e del tempo libero, facilitando gli scambi non tra i soli abitanti del quartiere, ma anche con il resto dei cittadini grenoblois. Tipologie abitative opposte vengono associate grazie ad un particolare sistema distributivo, garantendo l'incontro di fruitori diversi.

Infine il parco Jean Verlhac è l'ennesimo escamotage per favorire l'integrazione sociale, attirare nel quartiere utenti esterni ed ovviare ad ogni forma di segregazione.

La mixité sociale risulta quindi essere il filo conduttore dell'intero progetto. La filosofia alla base vede nelle forme architettoniche la capacità di favorire alcuni stili di vita. Ogni spazio è quindi concepito in modo tale da indurre all'interazione. Riecheggiando i principi del Movimento Moderno, di cui l'AUA fa parte, si fa capo all'idea per cui una particolare forma possa determinare la società.

Il coinvolgimento degli utenti finali del progetto è un'altra forte volontà politica della municipalità di Dubedout. A tale scopo vengono formate le Commissions Villeneuve, dando inizio ad una vera e propria esperienza di partecipazione. Nel concreto, i sociologi dell'AUA organizzano una serie di incontri negli spazi del Village Olympique, ormai non più occupati dagli atleti, per confrontarsi con la popolazione. Il confronto, tuttavia, non risulta particolarmente utile ai fini del progetto, poiché gli individui che prendono parte alle assemblee non sono un gruppo rappresentativo di quelli che saranno effettivamente i nuovi abitanti del quartiere. Durante gli incontri, infatti, le persone

fig.3: una rappresentazione del Plan Bernard;
fonte: www.grenoble-cularo.overblog.com.

fig.4: immagine propagandistica dei Giochi Olimpici del 1968 raffigurante il Village Olympique;
fonte: www.grenoble-cularo.overblog.com.



con le quali l'AUA si interfaccia non sono altro che una parte dei futuri impiegati dei servizi collettivi che verranno inseriti all'interno della struttura.

L'Arlequin è il primo complesso residenziale che apre le sue porte agli abitanti nel maggio 1972. In seguito alla sua realizzazione, esso animerà la critica generale, favorendo negli anni Ottanta la salita della Droite al potere, la quale archiverà in maniera definitiva gli intenti della Gauche.

LA CRONOLOGIA DELLA VILLE-NEUVE

L'operazione della Villeneuve viene realizzata in 20 anni (1965-83) periodo che coincide con i tre mandati politici ottenuti dalla Nuova Sinistra.

Inizialmente Dubedout decide di ampliare l'area definita della ZUP (200 ettari) arrivando a 300 ettari, includendo la zona dell'antico aerodromo di Eybens.

Nel 1967 il progetto rivisto della ZUP viene approvato da entrambi i comuni di Grenoble e Echirolles. Esso riprende la struttura a maglia quadrata di Henri Bernard e prevede la creazione, alla giunzione dei due comuni, di una zona centrale destinata ad accogliere le infrastrutture della parte sud dell'agglomerazione e un polo secondario attorno alla stazione. Il piano auspica, inoltre, che la parte centrale di ciascuno dei due comuni ospiti tre quartieri residenziali di circa 2000 unità abitative ciascuno. Definite le linee guida, si procede al progetto del quartiere che viene approvato alla fine del 1967. Oggi con il termine Villeneuve ci si riferisce alla parte grenobloise del progetto.

Le fasi di realizzazione sono scandite dai mandati di Deubedout, eletto sindaco per tre volte, dal 1965 al 1983. Essa prevede la nascita di tre quartieri, sviluppati intorno ad un grande parco centrale.

Il primo mandato (1965-71) vede la



Fig.5



Fig.6

realizzazione del Village Olympique e del quartiere dell'Arlequin. Per una questione di tempistiche, inizialmente, gli eletti decidono di affidare momentaneamente l'incarico all'architetto Bernard, il quale porterà a termine la realizzazione di tutte le infrastrutture. Egli definirà infatti le vie principali, procederà alla costruzione di una circonvallazione e opererà per una deviazione della linea ferroviaria. Il Village Olympique nello specifico verrà invece realizzato nel 1966 da Maurice Novarina⁹. Esso comprende 1800 unità abitative ed è composto da piccoli edifici a stecca di quattro piani e torri di 15 piani. Assolta la sua funzione di ospitare gli atleti olimpici, il quartiere si trasforma in una zona residenziale a forte colorazione sociale, includendo residenze per studenti, foyers per giovani lavoratori, appartamenti a canone locativo ridotto e strutture collettive. In seguito alle Olim-

Note:

⁸ La ville dortoir ovvero la città dormitorio è un insediamento caratterizzato prevalentemente da funzioni residenziali e i cui abitanti sono costretti a spostarsi abitualmente verso altre città per lavoro o altre attività.

⁹ Maurice Novarina è stato un apprezzato urbanista degli anni Trenta che realizzò importanti progetti per le città francesi di Annecy, Besançon, Dole, Saint-Quentin, Villefranche. Oggi conosciuto come l'architetto rinnovatore dell'arte sacra, dedicò gran parte della sua carriera a questo tema. Negli ultimi anni della sua produzione, si dedicò ad importanti opere civili, come il Nuovo Municipio di Grenoble nel 1967 e il Village Olympique nel 1968.

¹⁰ François Mitterrand (1916-1996) è stato un politico francese, esponente della coalizione di destra. È stato presidente della Repubblica francese dal 1981 al 1995.

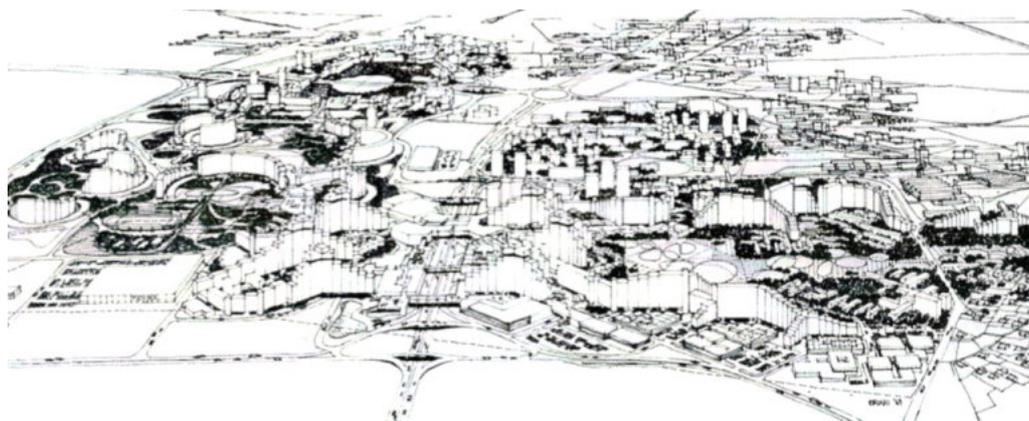


Fig.7

piadi invernali, si avviano i lavori per la costruzione del quartiere dell'Arlequin, il quale prende forma dove era stato installato lo Stadio Olimpico, costruzione temporanea che viene smantellata alla fine dei Giochi. Al termine del mandato anche la metà del parco e delle infrastrutture comuni sono finite. I primi abitanti arrivano all'Arlequin nella primavera del 1972. Durante il secondo mandato (1971-77) vengono portati a termine Les Baldins e il centro commerciale di Grand'Place.

Alla fine del terzo mandato (1977-83), Les Geants ed il parco Jean Verlhac sono del tutto completati. Le opere realizzate dal 1971 al 1973 costituiscono il secondo grande polo previsto dal progetto. Il terzo quartiere, Quartier Trois, non verrà mai realizzato, ma alcuni disegni del 1983 ne illustrano le prime intenzioni

progettuali.

La Villeneuve viene inizialmente concepita come una struttura urbana unitaria, continua, densa e lineare. Tuttavia, a causa dei tempi dilatati di realizzazione, del continuo entrare in scena di nuovi attori e di altre questioni economiche, il risultato finale è caratterizzato da un'eterogeneità formale. Solo il quartiere Arlequin e il parco Jean Verlhac fanno fede ai presupposti di partenza.

Nel 1981 François Mitterrand¹⁰, esponente della coalizione di destra, viene eletto presidente della Repubblica francese. A livello locale, Dubedout viene sostituito da Alain Carignon nel 1983. Con il nuovo sindaco, la realizzazione della Villeneuve viene abbandonata e in poco tempo essa si trasforma nell'area più fragile e difficile di Grenoble.

fig.5: Hubert Dubedout e la sua équipe nel 1965;
fonte: www.grenoble-claro.over-blog.com.

fig.6: La villeneuve nel 1976;
fonte: Seb Breynat, Morgane Cohen, David Gabriel, "Plaidoyer pour Villeneuve, pouvoir d'agir et planification démocratique face à la rénovation urbaine de l'Arlequin", Lyon, 2015.

fig.7: Georges Loiseau, Henri E. Ciriani, Borja Huidobro, Michel Corajoud (AUA), studio per la ZUP di Grenoble-Echirrolles, 1966-'69.
fonte: Roberta Lucente, Patrick Thèpot, Ida Recchia, "Feedback: territori di ricerca per il progetto di architettura, territoire de recherche pour le projet d'architecture", Roma, Gangemi Editore, 2014.

fig.9: planimetria delle residenze per gli atleti del Village Olympique;
fonte: www.agneseaccotto.it.

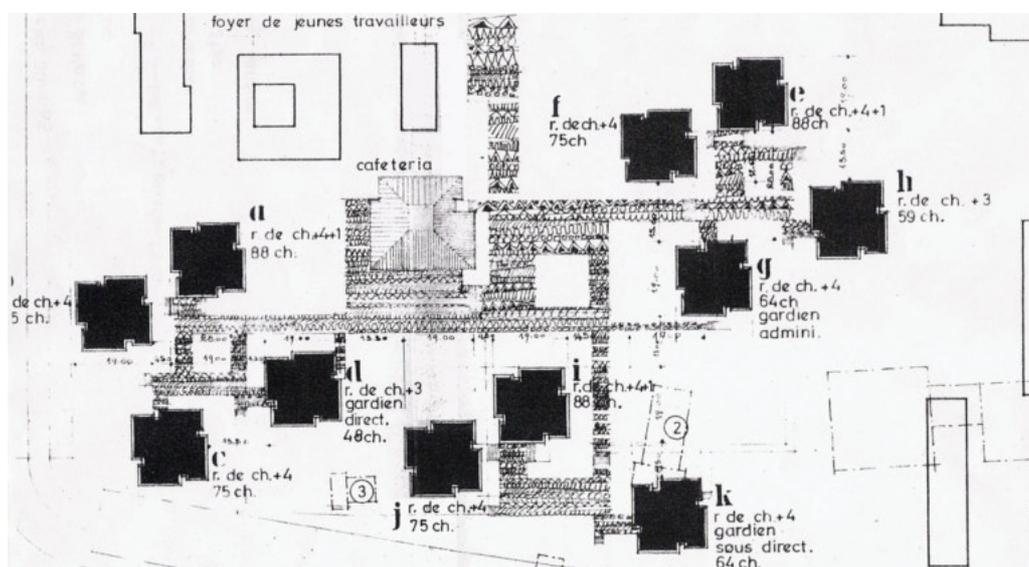


Fig.8

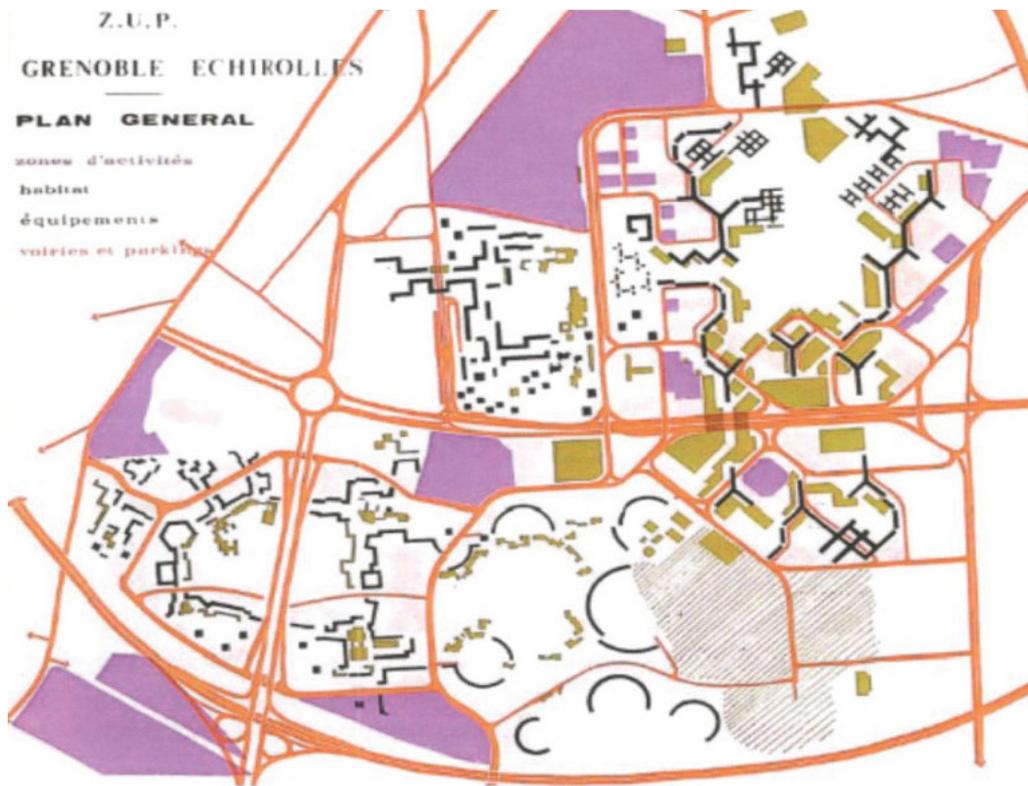


Fig.9

Fig.9: piano generale della ZUP di Grenoble-Echirolles;
fonte: Seb Breynat, Morgane Cohen, David Gabriel, "Plaidoyer pour Ville-neuve, pouvoir d'agir et planification démocratique face à la rénovation ur-baine de l'Arlequin", Lyon, 2015.

Fig.10: il complesso dell'Arlequin visto dal parco negli anni '70;
fonte: www.grenoble-cularo.over-blog.com.



Fig.10



Fig.11



Fig.12



Fig.13

Fig.11: il Village Olympique e lo Stadio Olimpico provvisorio installato dove oggi sorge il quartiere dell'Arlequin;
 fonte: www.agneseaccolto.it.

Fig.12: progetto del Quartier Trois de la Villeneuve in un disegno del gennaio 1983;
 fonte: Roberta Lucente, Patrick Thèpot, Ida Recchia, "Feedback: territori di ricerca per il progetto di architettura, territoire de recherche pour le projet d'architecture", Roma, Gangemi Editore, 2014.

Fig.13: il quartiere Les Baladins nel 1982;
 fonte: www.grenoble-cularo.overblog.com.

Fig.14: Grand'Place e la stazione dei bus nel 1980;
 fonte: www.grenoble-cularo.overblog.com.

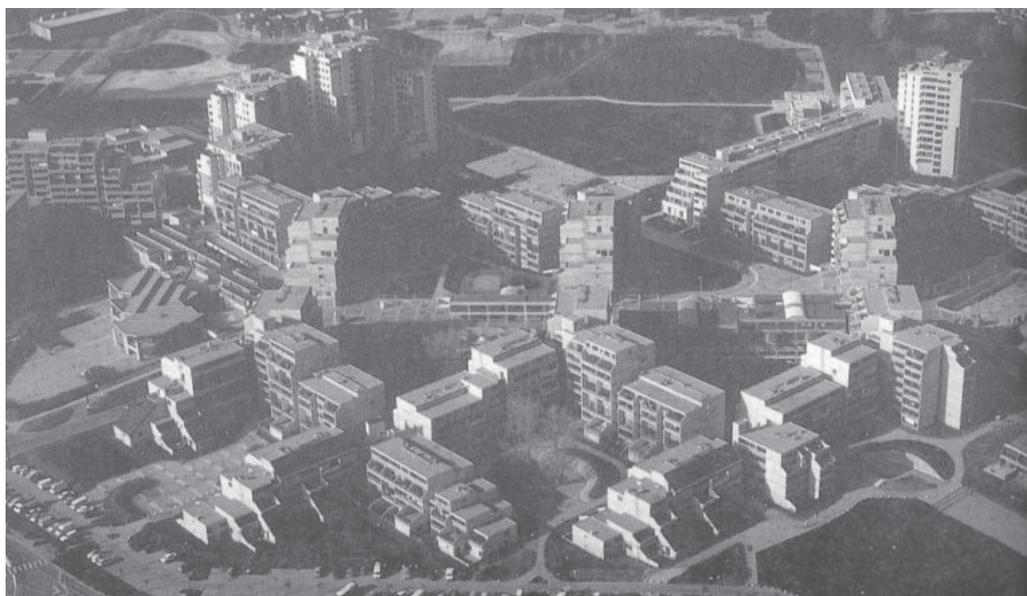


Fig.14

IL QUARTIERE DELL'ARLEQUIN

La forma urbana del quartiere dell'Arlequin fa riferimento alle megastrutture. Si tratta di una scelta morfologica che si pone in netto contrasto rispetto alla tendenza francese di quel periodo che predilige una disposizione degli edifici come oggetti isolati, su uno spazio di supporto solitamente non pianificato.

Vengono avanzate tre proposte formali per il complesso dell'Arlequin.

La prima prevede una spina centrale di otto livelli che si sviluppa lungo l'asse nord-sud. Essa ospita le residenze e tutte le altre funzioni previste dal programma. Entrambi i lati della spina sono in relazione con il parco.

La seconda proposta rimanda all'idea della città-rete. Si tratta di una soluzione di densità minore che propone un'altezza degli edifici di massimo quattro livelli; essi costituiscono una maglia edificata che ricopre quasi l'intera superficie territoriale definita dalla ZUP.

La terza ed ultima soluzione progettuale, che risulterà essere anche quella vincente e verrà adottata nel 1968,

propone la realizzazione di due edifici lineari che racchiudono un parco. Tale configurazione viene definita "a chela di granchio". Gli edifici hanno l'aspetto di torri piramidali, con un'altezza massima di 9 livelli, la cui alta densità si contrappone agli spazi vuoti del parco.

Il cantiere per la costruzione dell'Arlequin si conclude in soli due anni, grazie alla produzione in serie delle componenti architettoniche e strutturali del complesso.

La Rue Galerie

La Rue Galerie dell'Arlequin è un percorso che si sviluppa al piano terra, al di sotto degli edifici residenziali, per 1465 metri, con una larghezza media di 15 metri e un'altezza di 6. Essa costituisce l'elemento strutturante dell'intero quartiere.

La galerie viene concepita con l'intento di offrire agli abitanti un passaggio coperto che permetta di attraversare il complesso da nord a sud, offrendo la presenza di strutture e i servizi collettivi, direttamente collegati ad essa. La realizzazione della rue intérieure consente inoltre

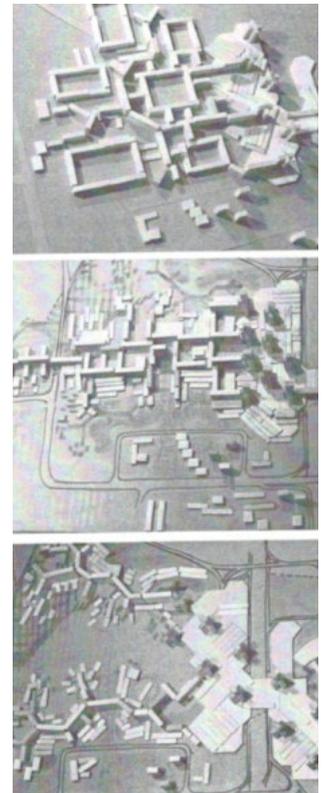


Fig. 15



Fig. 16

Fig.15: Le tre ipotesi planimetriche del quartiere dell'Arlequin elaborate dall'A.U.A.

fonte: Roberta Lucente, Patrick Thèpot, Ida Recchia, "Feedback: territori di ricerca per il progetto di architettura, territoire de recherche pour le projet d'architecture", Roma, Gangemi Editore, 2014.

Fig.16: veduta a colori della galerie dell'Arlequin in un disegno di H. Ciriari;

fonte: Seb Breynat, Morgane Cohen, David Gabriel, "Plaidoyer pour Ville-neuve, pouvoir d'agir et planification démocratique face à la rénovation urbaine de l'Arlequin", Lyon, 2015.

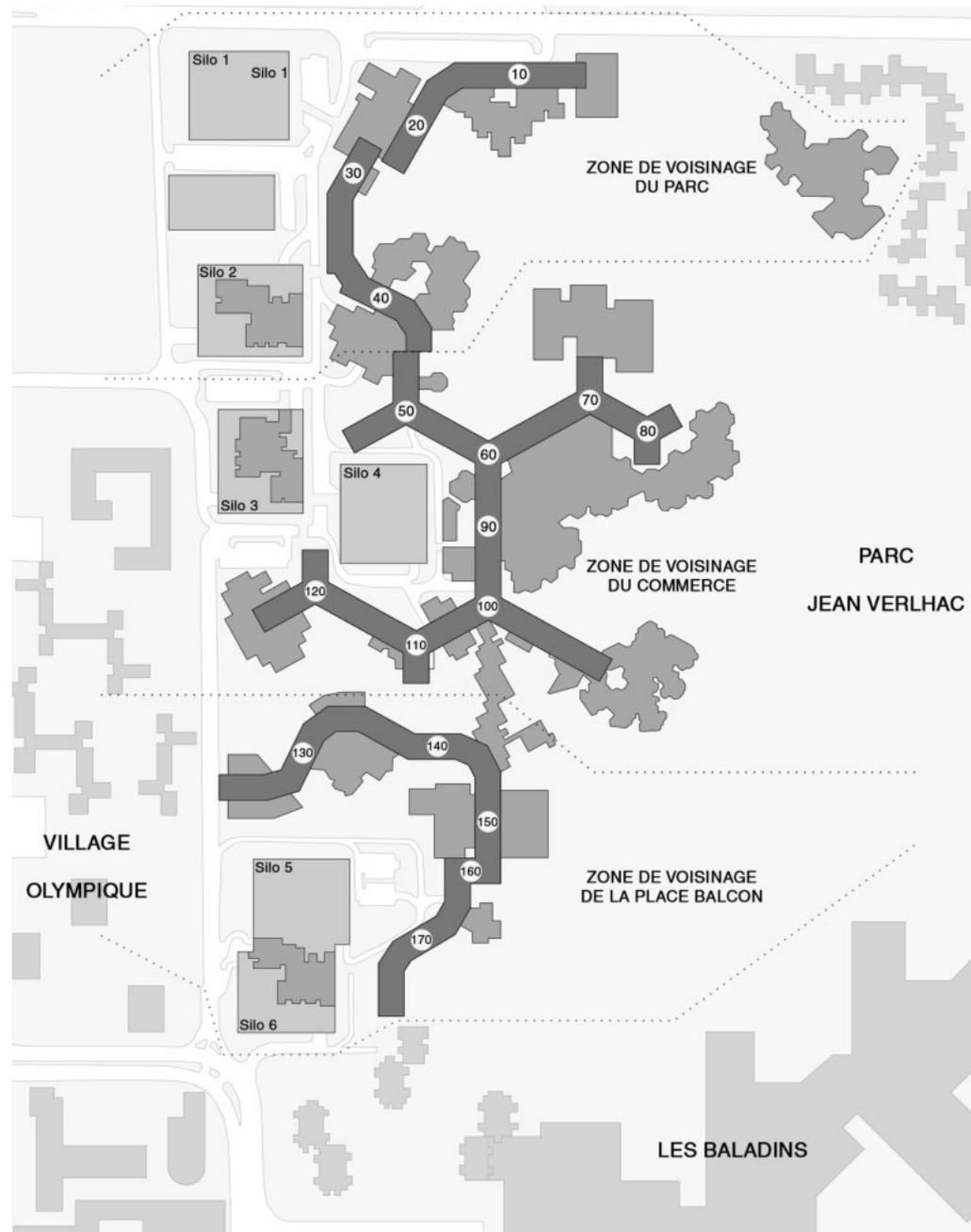


Fig.17

Fig.17: planimetria del progetto originale dell'Arlequin; fonte: rielaborazione delle autrici a partire dalle immagini dell'opuscolo informativo Villeneuve de Grenoble, la galerie de l'Arlequin, distribuito da SADI per l'associazione Architecture et Construction, 1972.

di oviare al senso di disagio nel camminare di fianco ad un edificio di dimensioni consistenti rispetto alla scala umana, obbligando il pedone a passare sotto la megastruttura. La galerie è esclusivamente riservata al precorrimiento pedonale ed è separata dal traffico veicolare tramite i silos, strutture che ospitano parcheggi coperti e delimitano il quartiere sul lato ovest. La rete di percorsi del parco Jean Verlhac rimanda di continuo alla galerie. In alcuni tratti essa è raddoppiata da una circolazione parallela al piano mezzanino, una vera e propria rue supérieure che permette l'accesso diretto, tramite passe-

relle, ad alcuni servizi collettivi come i silos. A nord, una rampa collega il piano terra al mezzanino. Il trattamento estetico della rue galerie è affidato a H. Ciriani e B.Huidobro (AUA), che le permettono di acquisire un linguaggio pubblicitario ed un arredo urbano.

Les Zones de Voisinage

Parallelamente allo svilupparsi della galerie, vengono definite tre differenti zones de voisinage: la zona del parco, che comprende le unità abitative a nord del complesso, la zona del commercio, che

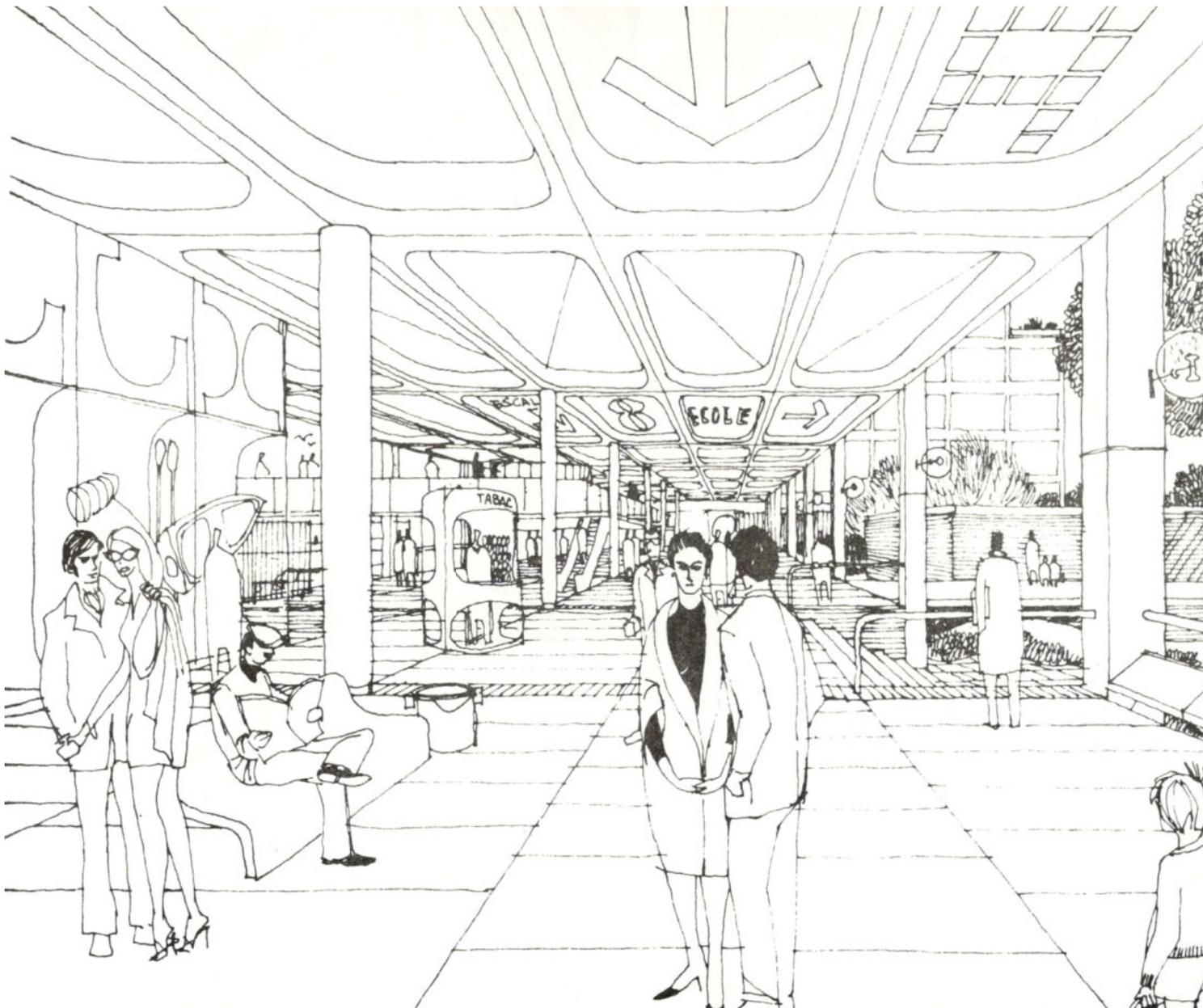


Fig. 18

fa riferimento alla parte centrale della struttura, la zona della Place Balcon, corrispondente alla parte sud dell'Arlequin. Ciascuno dei tre insiemi presenta un sistema di funzionamento interno proprio e un certo grado di autonomia.

La zone de voisinage du parc è caratterizzata da un legame diretto con il parco Jean Verhac. Essa comprende 434 unità abitative e quattro corpi scala. Le diverse strutture che ospitano i servizi collettivi si affacciano alternativamente su di uno o sull'altro lato della rue galerie, creando una successione di scorci visivi sul parco. Tra i servizi collettivi sono comprese due scuole dell'infanzia e due

scuole elementari.

La zone de voisinage du commerce è la zona più urbana e più densa, caratterizzata da un forte dinamismo e dalla presenza di un paesaggio prettamente artificiale. Essa comprende 900 unità abitative e otto corpi scala. Diversamente dalla zona del parco, la rue galerie è pensata in questo caso come uno spazio molto chiuso rispetto all'ambiente circostante, per via della massiccia presenza di servizi collettivi addossati. Tra questi ultimi sono compresi attività commerciali diversificate, un centro sportivo, una scuola dell'infanzia, una scuola elementare e una parte del mercato coperto,

Fig. 18: veduta della rue interieure della Galerie de l'Arlequin; fonte: opuscolo informativo Villeneuve de Grenoble, la galerie de l'Arlequin, distribuito da SADI per l'associazione Architecture et Construction, 1972.

fig.19: schematizzazione della zone de voisinage du parc e dei relativi percorsi pedonali del mezzanine e della rue galerie; fonte: opuscolo informativo Villeneuve de Grenoble, la galerie de l'Arlequin, distribuito da SADI per l'associazione Architecture et Construction, 1972.

fig.20: schematizzazione della zone de voisinage du commerce e dei relativi percorsi pedonali del mezzanine e della rue galerie; fonte: opuscolo informativo Villeneuve de Grenoble, la galerie de l'Arlequin, distribuito da SADI per l'associazione Architecture et Construction, 1972.



fig.21: schematizzazione della zone de voisinage della Place Balcon e dei relativi percorsi pedonali del mezzanine e della rue galerie;
 fonte: opuscolo informativo Villeneuve de Grenoble, la galerie de l'Arlequin, distribuito da SADI per l'associazione Architecture et Construction, 1972.

cuore pulsante del quartiere.

La zone de voisinage de la Place Balcon comprende un percorso coperto, rivolto principalmente verso l'interno della semi-corte formata dalla megastruttura e un secondo percorso scoperto, più legato alla presenza del parco. Questo settore dell'Arlequin mette inoltre in relazione la Place Balcon e il mercato con il quartiere del Village Olympique. Tra i servizi collettivi presenti sono inclusi una scuola elementare, una scuola dell'infanzia, una residenza per anziani, un centro sportivo e una parte del mercato coperto. Essa include 420 unità abitative e quattro corpi scala.

La Coursive

La coursive è l'elemento di distribuzione orizzontale delle unità abitative. Essa rappresenta la trasposizione della rue galerie all'interno della megastruttura. Si tratta dell'ennesimo dispositivo architettonico pensato per favorire l'interazione sociale degli abitanti. L'accesso alla coursive è infatti libero a tutti gli utenti e facilmente raggiungibile a partire dalla rue galerie tramite i corpi scala collegati ad essa. Come conseguenza della particolare disposizione degli appartamenti, la coursive si sviluppa secondo un asse di inclinazione che non corrisponde a quello orizzontale dell'edificio. Questa scelta è da ricondursi alla necessità di massimizzare la quantità di appartamenti servibili. La soluzione distributiva scelta

risulta essere particolarmente complessa e rende difficile la comprensione del funzionamento dell'intero complesso. Dall'esterno la coursive è impercettibile, completamente celata dagli appartamenti, quindi non pervasa dalla luce naturale, fatta eccezione per alcuni punti in cui il corridoio si dilata per favorire la ventilazione naturale e offrire qualche scorcio sul paesaggio montano.

I servizi collettivi

Le strutture dedicate ai servizi collettivi sono concepite come strutture integrate, poiché raggruppano in uno stesso ambiente attività di formazione e di svago che vengono tradizionalmente separate. Questa scelta mira ad un utilizzo continuo nel tempo dei locali da parte della popolazione.

Il filo conduttore alla base del progetto dei servizi collettivi risulta essere il tema dell'istruzione. L'obiettivo è quello di inserire all'interno del quartiere dei dispositivi di educazione permanenti, ai fini di ovviare al problema della segregazione. Si tratta di strutture educative particolari, pensate come spazi aperti, senza confini definiti, estendibili al parco e agli altri luoghi di interazione sociale. Nel 1974 le scuole del quartiere vengono infatti riconosciute come scuole sperimentali. Gli spazi tradizionalmente riservati agli studenti vengono messi a disposizione anche degli altri utenti al di fuori degli orari di lezione e le aule e le palestre

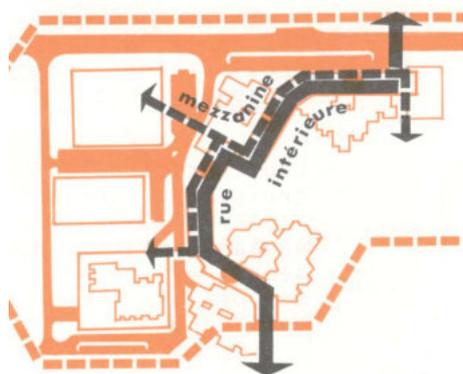


Fig.19

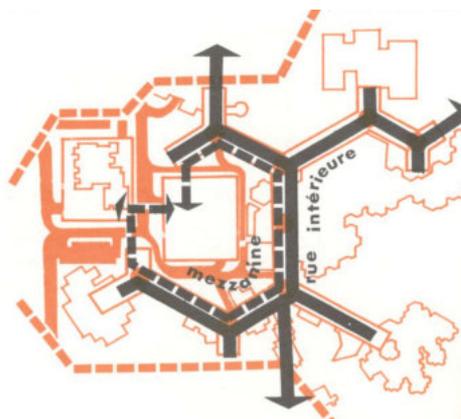


Fig.20

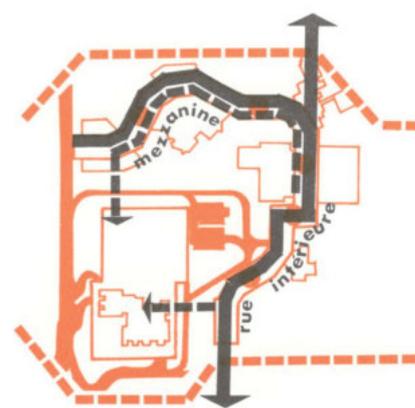


Fig.21

diventano vere e proprie sale polivalenti. Oltre alle scuole sono presenti residenze per persone anziane, centri sportivi, locali commerciali di vario genere, spazi dedicati ad attività socio-culturali.

Il parco Jean Verlhac

Il parco Jean Verlhac è un'area verde di 15 ettari, posto in posizione centrale rispetto all'urbanizzazione della Villeneuve. Al contrario delle tipiche zone di verde concepite negli anni sessanta, per lo più spazi residui ricavati tra gli edifici, il parco Jean Verlhac è definibile come un vero e proprio parco urbano, inserito tra le abitazioni con la funzione specifica di luogo di interazione sociale e svago per gli abitanti. I paesaggisti dell'AUA (M. Corajoud, H. Ciriani, B. Huidobro) manifestano la forte volontà di integrare l'ambiente vegetale a quello edificato. Si

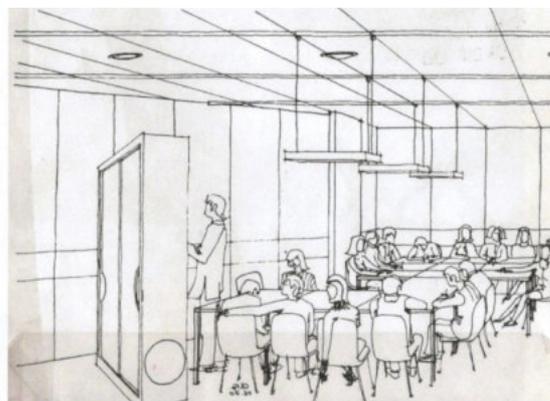
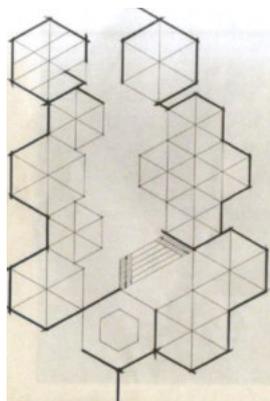


Fig.22

tratta di un parco geometricamente strutturato, frutto dell'alternanza di spazi, definiti da una maglia ortogonale più rigida, da riscontrarsi nelle pavimentazioni e nell'allineamento della vegetazione, e spazi più sinuosi, ovvero le colline. Ogni elemento è artificiale, poiché i progettisti partono da una tabula rasa.

I servizi collettivi si pongono come filtro tra il parco e la megastuttura.



Fig.23

fig.22: pianta e schizzo prospettico di un'aula di una scuola dell'Arlequin; fonte: Seb Breynt, Morgane Cohen, David Gabriel, "Plaidoyer pour Villeneuve, pouvoir d'agir et planification démocratique face à la rénovation urbaine de l'Arlequin", Lyon, 2015.

fig.23: fotografia di uno dei viali alberati del parco Jean Verlhac; fonte: fotografia delle autrici.

fig.24: fotografia delle colline artificiali del parco Jean Verlhac; fonte: www.corajoudmichel.nerim.net.



Fig. 24

Il quartiere Les Baladins

L'opinione della collettività riguardo la realizzazione del quartiere dell'Arlequin non è positiva come previsto dalla municipalità. La megastruttura viene percepita come una muraglia difficile da penetrare, idea decisamente opposta rispetto a quella di integrazione sociale che accompagnò l'intera fase di progetto. La municipalità decide quindi di cambiare strategia, affidandosi soprattutto a promotori privati nella fase esecutiva della realizzazione degli altri quartieri della Villeneuve. La volontà di accostare tipologie abitative diverse viene quindi in parte abbandonata e ristretta alla sola parte centrale del quartiere Baladins, in corrispondenza della Place des Géants. La corsive viene mantenuta solo nella distribuzione degli appartamenti a canone agevolato. In questo modo i tempi di costruzione si dilatano, la densità diminuisce, optando per edifici più bassi e per un conseguente maggior sfruttamento del suolo. La continuità auspicata si perde, l'integrazione tra residenze e servizi collettivi scompare. Gli intenti iniziali non vengono più considerati, portando ad un risultato finale diverso da quello atteso che sfocia in una perdita di qualità della Villeneuve e, di conseguenza, dello stesso quartiere dell'Arlequin.



LA DROITE AL GOVERNO DELLA CITTÀ

Nel 1983 Alain Carignon diventa sindaco di Grenoble. Una volta al potere, attacca immediatamente quello che era il simbolo del patrimonio socialista, la Villeneuve, associandone il concetto di *dégradation*.

Nel 1989 la municipalità commissiona una diagnostica della Villeneuve con il fine di elaborare un dispositivo di sviluppo sociale per il quartiere (DSQ). Gli autori del documento di analisi evocano una situazione sociale molto difficile ma si tratta di uno studio svolto con imprecisione che porta a risultati incompleti e quindi poco veritieri. Innanzitutto le analisi fanno riferimento ad un settore limitato della Villeneuve, di fatto corrispondente al solo quartiere dell'Arlequin, prendendo in considerazione quasi esclusivamente le unità abitative a canone locativo ridotto. Carignon interviene sulla Villeneuve privatizzando una gran parte dei servizi urbani collettivi, ponendo fine alla costruzione di *logements sociaux* e riducendo drasticamente il budget destinato alla gestione urbana. Gli enti di attribuzione degli appartamenti a canone ridotto decidono di raggruppare le famiglie in difficoltà economica nella megastruttura dell'Arlequin.

A partire da questo momento il carattere della Villeneuve inizia a mutare realmente. Si va consolidando sempre di più un'idea del quartiere associata ai concetti di degrado, impoverimento e isolamento (*dégradation*, *paupérisation*, *enclavement*). L'amministrazione di Carignon risulta quindi essere, almeno in parte, causa del fenomeno di decadimento che interessa questa parte della città. Il sindaco sarà infatti condannato nel 1990 a 29 mesi di carcere per abuso di beni sociali, corruzione e subordinazione di testimoni durante lo svolgimento delle indagini.

La prima riabilitazione dell'Arlequin

avviene all'inizio degli anni novanta, con l'attuazione del dispositivo DSQ, alle direttive di François Naudin, architetto dell'Atelier Public Municipal. I suoi interventi sono di carattere puntuale, volti a rimediare il degrado fisico dovuto alla politica del *laissez-faire* dei primi anni del mandato di Carignon. Si tratta nel concreto di sostituzione di serramenti di facciata, ristrutturazione delle parti comuni, lavori di miglioria stradale, introduzione di una segnaletica e infine la realizzazione di graffiti da parte di giovani artisti. Sulla piazza del mercato viene inoltre installata una grande copertura.

Abitanti e associazioni si oppongono con vigore al DSQ e al classamento delle scuole in ZEP¹¹. I residenti si organizzano per migliorare la gestione urbana creando una Regia di Quartiere¹², in linea con la tradizione di coinvolgimento politico degli utenti.

Nel 1995, in vista delle elezioni municipali, Carignon evoca per la prima volta un progetto di demolizione del 50 Galerie de l'Arlequin, presentando tale iniziativa come un'occasione di apertura del quartiere nei confronti del resto della città. La proposta della municipalità provoca dissenso tra gli abitanti e porta il candidato socialista Michel Destot a promuovere una campagna contro la demolizione.

Note:

¹¹ Le Zones d'Education Prioritaires (ZEP) sono, nel sistema educativo francese, delle zone create nel 1981 nelle quali sono situati complessi scolastici (scuole o licei) dotati di mezzi supplementari e di una maggiore autonomia per far fronte alle difficoltà di ordine sociale ed educativo, in rottura con il tradizionale egualitarismo caratteristico del sistema. Esse sono volte ad agire nell'ottica del dare di più a chi ne ha più bisogno. La denominazione ZEP non esiste più dal 2006, ma esistono altri dispositivi più recenti equivalenti..

Fig.25: fotografia della piazza del mercato;
fonte: fotografia delle autrici, 2017.



Fig.25

IL RITORNO DELLA GAUCHE PLURIELLE

Il seguito alle elezioni del 1995, la gauche plurielle torna al governo di Grenoble. Il nuovo sindaco Destot affida a Jean-Philippe Motte, che aveva lavorato per un periodo all'AURG¹³, l'incarico di deputato alla politica della città.

Le azioni della nuova municipalità sulla Villeneuve sono essenzialmente tre. In primis si attua una politica di gestione urbana secondo la quale vengono ripulite le *coursives* e viene affidata la gestione della *rue galerie* alla Regia di Quartiere. In secondo luogo si investe in maniera consistente nei servizi pubblici. I servizi collettivi principali vengono riabilitati, dando maggiore visibilità ai centri culturali come l'Espace 600 e il centre audiovisuel. Infine si opera una parziale revisione degli spazi collettivi, creando una nuova entrata al quartiere in corrispondenza del 50 Galerie de l'Arlequin e riqualificando il viale d'accesso alla piscina, punto di unione tra i quartieri Arlequin e Baladins. I primi anni di mandato della nuova municipalità di sinistra sembrano quindi migliorare la qualità della vita degli abitanti grazie ad una buona gestione urbana.

Tuttavia nella seconda metà degli anni novanta la Villeneuve è di nuovo un quartiere sensibile della città. Si verificano la chiusura di tre scuole, un impoverimento delle famiglie affittuarie e l'invecchiamento e la riduzione della classe media, come testimoniato dal censimento del 1999. In seguito poi a due incendi avvenuti a Place des Géants e al Village Olympique, il potere municipale è costretto a intervenire ancora sul quartiere. In questo clima gli eletti annunciano un nuovo programma di *renouvellement urbain* della Villeneuve, integrato ai nuovi schemi direttivi per i quartieri sud di Grenoble. La questione centrale del discorso sulla quartiere risulta essere il complesso dell'Arlequin, considerato

come una fortezza congelata nel cuore di una metropoli in piena espansione, che oscura tutta la diversità delle forme urbane della Villeneuve.

Nonostante il ritorno della sinistra al governo, nel 1995, le grandi orientazioni strategiche metropolitane si decidono senza interpellare gli abitanti. A differenza delle altre metropoli europee, Grenoble non ha mai coinvolto la popolazione nel processo decisionale ai fini di creare un consenso e una visione condivisa. La pianificazione della zona dei quartieri sud è un'occasione per correggere il tiro. Gli abitanti saranno quindi invitati a una grande consultazione a monte dell'elaborazione di uno schema direttore. In questa occasione scoppieranno accessi conflitti che ostacoleranno il processo di pianificazione e, nello specifico, il progetto di riqualificazione dell'Arlequin causerà la mobilitazione degli abitanti.

All'inizio degli anni 2000 si assiste ad un abbassamento dei prezzi degli appartamenti dei quartieri sud di Grenoble, dovuto alla costruzione del nuovo quartiere di Vigny-Musset. Tale fenomeno porta la municipalità a dover vendere la struttura commerciale di Grand'Place alla multinazionale Corio.

IL PROJET LION

All'indomani della sua prima rielezione nel 2002 il sindaco Destot attribuisce un budget di un milione di euro per l'avanzamento di un processo di pianificazione urbana che vede uno sviluppo in tre tempi: la realizzazione di alcune diagnostiche, l'organizzazione di una grande assemblea pubblica, la stesura di studi urbani per la definizione di uno schema direttore per i quartieri sud.

Per quanto riguarda la fase diagnostica, una prima analisi viene condotta dall'AURG.

Essa definisce un vasto perimetro per la Villeneuve, tenendo in considerazione tutti gli immobili localizzati intorno al par-

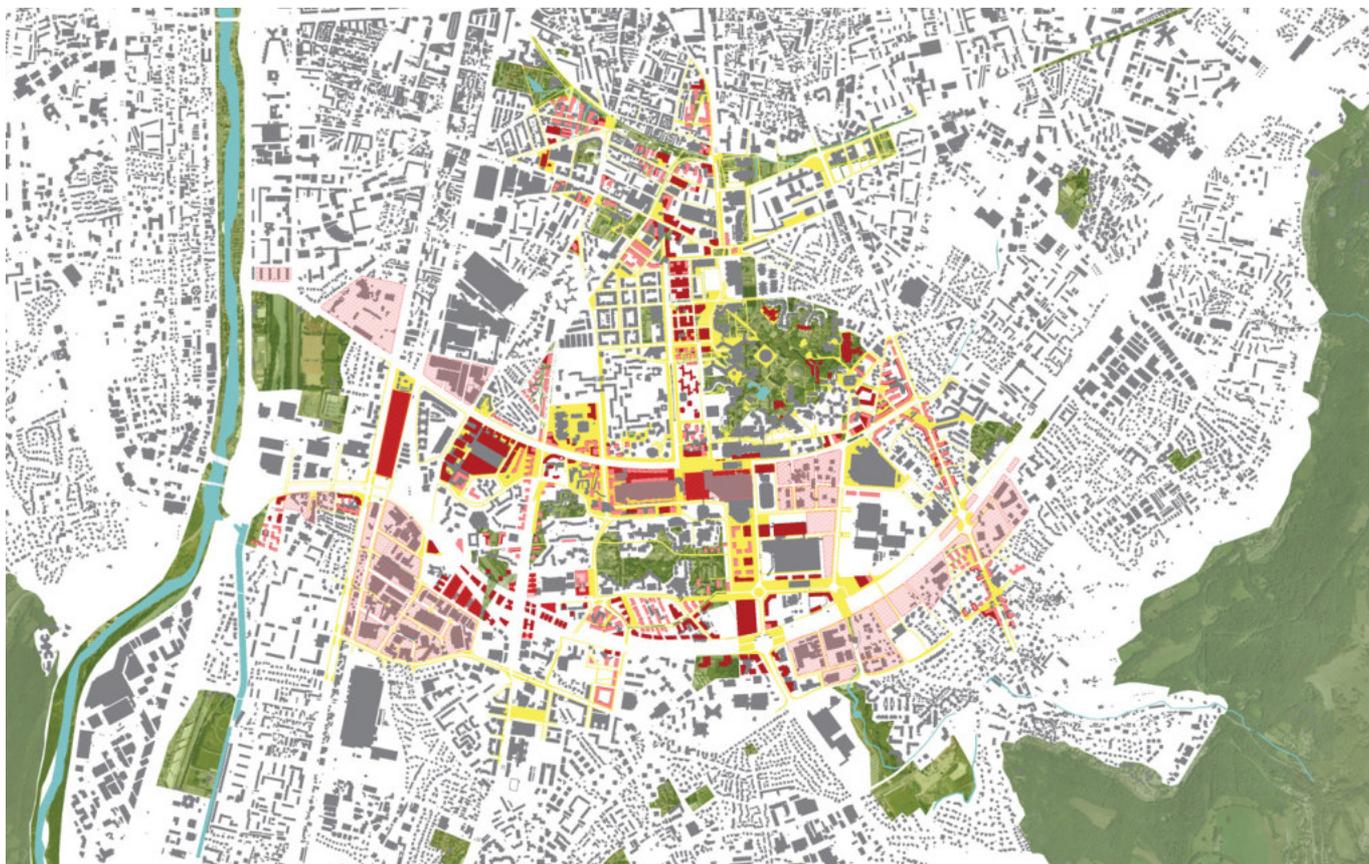


Fig. 26

co Jean Verlhac, e mostra chiaramente le diversità tipologiche per prezzo e categoria sociale delle abitazioni, evidenziando un progressivo impoverimento dei residenti del quartiere dell'Arlequin. Una seconda diagnostica, portata avanti dagli studenti dell'Institut d'Urbanisme de Grenoble, riscontra una situazione analoga.

Nel 2004 viene organizzata una grande assemblea pubblica, durante la quale gli abitanti avanzano delle proposte che però non verranno prese in grande considerazione. L'operazione ha senza dubbio creato interesse nella popolazione e portato al miglioramento di piccole dinamiche di gestione urbana, tuttavia questo dispositivo non ha avuto effetti importanti sullo schema direttore di pianificazione.

Nel 2003 l'architetto Yves Lion, che aveva in passato collaborato con l'AUA, realizza gli studi urbani per i quartieri sud. Nell'aprile del 2004 egli presenta una prima bozza di progetto, fondato su tre grandi principi: la creazione di un

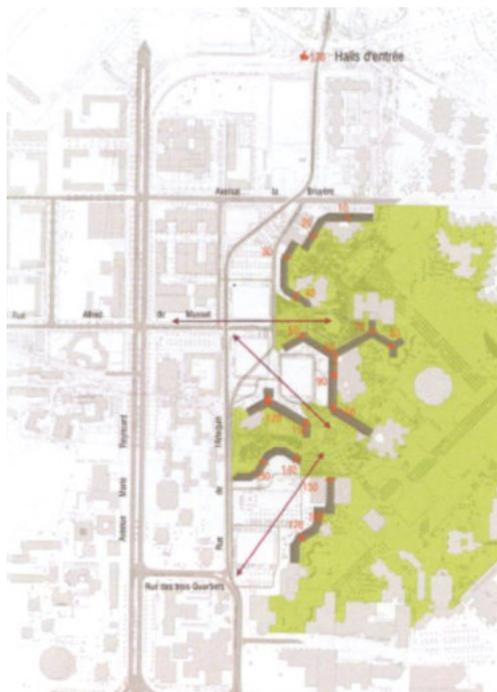


Fig. 27

Fig. 26: una rappresentazione dello schema direttore per i quartieri sud elaborato nel 2004 dall'Atelier Lion; fonte: www.atelierslion.com.

Fig. 27: schema planimetrico dell'ipotesi di riqualificazione dell'Arlequin elaborata dall'Atelier Lion; fonte: Seb Breynat, Morgane Cohen, David Gabriel, "Plaidoyer pour Villeneuve, pouvoir d'agir et planification démocratique face à la rénovation urbaine de l'Arlequin", Lyon, 2015.

Note:

¹⁴ letteralmente "insenatura", il termine indica quegli spazi che si creano tra le maniche degli edifici dell'Arlequin nei punti in cui la struttura si piega.

¹⁵ L'Agence Nationale de Rénovation Urbaine (ANRU) è l'ente di controllo statale sui progetti di rigenerazione urbana in Francia. Essa è stata istituita nel 2000 dalla legge Barloot. Tale ente risulta essere ad oggi il principale finanziatore di tutti i progetti in atto alla Villeneuve.

nuovo quartiere a Flaubert, la densificazione e la riqualificazione della Villeneuve, che si traduce sostanzialmente in un renouvellement urbain dell'Arlequin. Lion propone di ridefinire la trama dei quartieri sud per far emergere nuove oppor-

fig.28: schema prospettico per il progetto della nuova entrata nord al quartiere dell'Arlequin elaborato dall'Atelier Lion;
fonte: Seb Breynat, Morgane Cohen, David Gabriel, "Plaidoyer pour Ville-neuve, pouvoir d'agir et planification démocratique face à la rénovation urbaine de l'Arlequin", Lyon, 2015.

fig.29: render dell'ipotesi di progetto della nuova entrata nord e del nuovo mercato;
fonte: www.atelierslion.com.



Fig. 28

tunità fondiarie e realizzare una grande riqualificazione degli spazi pubblici. Egli propone inoltre la nozione di comfort urbain come denominatore comune di tutte le azioni previste. Poiché tutte le attenzioni sono rivolte alla Villeneuve, l'architetto avanza qualche proposta più strettamente legata al tema, tra cui emerge la demolizione dei silos che ospitano i parcheggi e lo spostamento del mercato. Nella sala si anima subito una protesta da parte degli abitanti che non vedono essere state prese in considerazione le proposte avanzate nella grande assemblea pubblica. L'immediata reazione dei residenti consiste nella creazione del collettivo Avenir Quartiers Sud, in un clima di denuncia nei confronti del progetto di Lyon. Nell'ottobre del 2004 viene inviata una petizione con un migliaio di firme al consiglio municipale. Il progetto è momentaneamente accantonato e si istituiscono quattro luoghi, sede di confronto con gli abitanti del quartiere.

Destot viene rieletto nella primavera del 2008. Questa volta la municipalità non interpella gli abitanti e nel luglio del 2008 viene approvato nell'Espèce 600, in presenza di rappresentanti dell'ANRU¹⁵, del prefetto d'Isère, del presidente

del consiglio regionale, dei deputati e della municipalità il programma di rinnovamento del quartiere, facendo riferimento al progetto di Lyon. Esso si declina in due tematiche principali: le operazioni sugli spazi pubblici e gli interventi sul costruito.

Gli interventi sullo spazio pubblico interessano soprattutto la parte ovest dell'Arlequin, che funge da interfaccia con il resto della città. Essi prevedono la creazione di un'entrée nord con una conseguente riqualificazione dello spazio intorno alla fermata del tram "La Bruyère", la realizzazione di un grande spazio pubblico in corrispondenza della crique¹⁴ centrale che necessita la demolizione dei silos e un intervento sulla crique sud. Per animare la nuova entrata si propone di impiantarvi il mercato e di costruire una serie di edifici in corrispondenza degli isolati adiacenti. L'opposizione degli abitanti risulta essere sempre più forte. Le lamentele sono relative in primo luogo agli interventi riguardanti la crique sud, che avrebbero portato alla demolizione della scuola de La Rampe, rimpiazzata da un'area giochi. La demolizione dei silos suscita il malcontento dei proprietari dei garage che, in risposta, ottengono la



Fig. 29

costruzione di altrettanti posti auto prima della demolizione, che si concretizza nella realizzazione di un nuovo parcheggio coperto pluripiano davanti al 40 Galerie de l'Arlequin, la cui gestione sarà affidata alla multinazionale VINCI. Anche la proposta di un nuovo sistema di raccolta rifiuti con bidoni sotterranei non incontra il consenso degli abitanti, poiché comportava l'accesso dei camion per la raccolta al parco.

L'intervento sul costruito voleva rendere il complesso più attrattivo, cambiandone prima di tutto l'immagine. Gli studi dovevano svilupparsi in tre fasi: la scelta dell'assistenza alla gestione dei lavori per la delimitazione del metodo, gli studi di definizione dello scenario di evoluzione, lo studio complementare di gestione dei lavori per iniziare una prima fase esecutiva. Gli architetti Lacaton e Vassal, Interland e Bazar Urbain ottengono il primo appalto d'assistenza alla gestione dei lavori. Vista la complessità

dell'intervento esso sarà limitato ad una parte circoscritta dell'Arlequin. Molte operazioni erano in realtà già state negoziate con l'ANRU¹⁵ e in questa sede si è probabilmente decisa la vendita dei civici 10/20 Galerie de l'Arlequin e la demolizione di una parte del 50. Le operazioni di riqualificazione si limiteranno quindi al 40 e alla seconda ala del 50, meno del 10% della megastruttura.

LA DEMOLIZIONE DEL 50 GALERIE DE L'ARLEQUIN

Inizialmente la municipalità aveva presentato l'ipotesi di demolizione del 50 Galerie de l'Arlequin solo come una delle tante possibili opzioni, ai fini di evitare la mobilitazione degli abitanti, ma di fatto essa rappresentava la condizione per l'ottenimento dei fondi da parte dell'ANRU. Lacaton e Vassal e Interland si schierano contro la demolizione e pro-

Note:

¹⁶ Lo scenario di riqualificazione proposto da Lacaton e Vassal è illustrato nel dettaglio tramite un opuscolo informativo, consultabile online.

¹⁷ L'APU viene istituito per volere degli abitanti e si tratta di un gruppo di lavoro in cui intervengono professionisti (membri del gruppo Planning) e abitanti ai fini di creare un progetto democratico di trasformazione della Villeneuve.

¹⁸ La Société Dophinoise pour l'Habitat (SDH) è una società privata che gestisce anche alloggi convenzionati, a canone locativo agevolato.



Fig. 30

fig.30: render del progetto del nuovo parcheggio, realizzato tra il 2013 e il 2014 in sostituzione del silo 5;
 fonte: www.ledauphin.com.

Fig.31: immagini esplicative dei principi base del progetto di Lacaton & Vassal raffiguranti lo schema degli accessi al parco e delle sezioni;
 fonte: www.lacatonvassal.com.

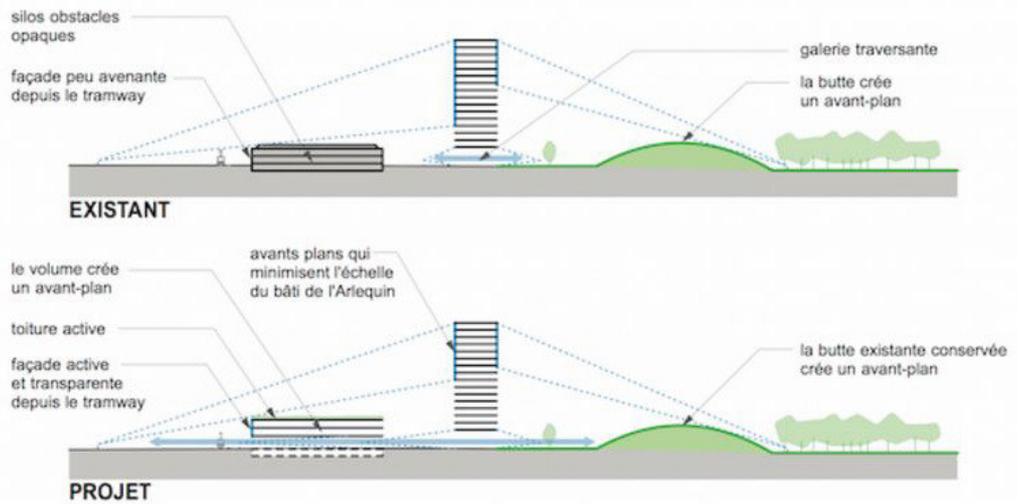
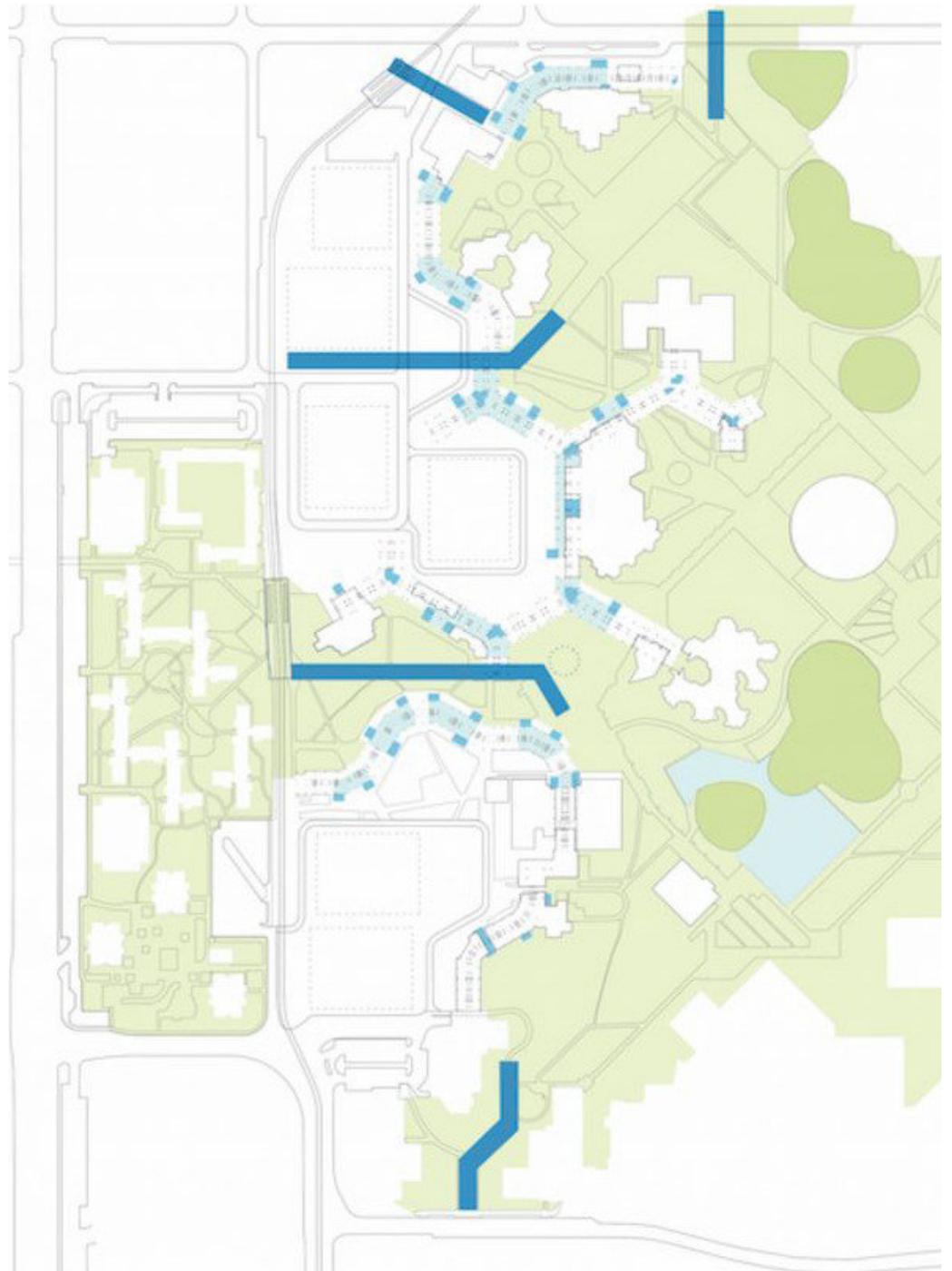


Fig.31

pongono uno scenario di riqualificazione alternativo, basato sul recupero dell'esistente¹⁶.

Nell'estate del 2010, in seguito ad un inseguimento con la polizia dopo una rapina, un residente dell'Arlequin muore sotto casa sua, al 60 Galerie de l'Arlequin. Le sere successive avvengono altri episodi che richiedono l'intervento delle

forze dell'ordine, tra cui brevi sparatorie. La polizia reagisce installando dei posti di blocco attorno alla Villeneuve. Nicolas Sarkozy, in relazione a tali avvenimenti, pronuncia quello che diventerà famoso come il discours de Grenoble, individuando la causa dell'accaduto nel fenomeno dell'immigrazione. Questo provoca la mobilitazione della popola-



Fig.32



Fig.33



Fig.34

zione che si trova in netto disaccordo. In questo clima, Jérôme Safar rimpiazzerà Motte, a metà del suo mandato come deputato alla politica della città. Safar sostiene il progetto di demolizione, annulla il contratto stipulato con Interland e Lacaton e Vassal e affida l'assistenza alla gestione dei lavori a Lion che inizia immediatamente gli studi per l'esecutivo. Alcuni militanti creano un collettivo anti-demolizione che porta alla costituzione dell'Atelier Populaire d'Urbanisme (APU)¹⁷ nel dicembre 2010, implicando, da quel momento in avanti, un coinvolgimento diretto di professionisti a sostegno della lotta dei residenti. L'immobile viene demolito progressivamente nel tempo, piano dopo piano. Con la demolizione del 50, è necessaria una riqualificazione del 40, ma l'SDH¹⁸ non dispone di una quantità sufficiente di fondi da investire nella riabilitazione, così vende il 10 e il 20 alla SNI, un'altra società locataria privata, che acquistati gli appartamenti ad un prezzo ribassato, ha intenzione di privatizzarli, rinnovarli e rivenderli a prezzi molto più elevati, in un'ottica di speculazione immobiliare.

Nell'estate del 2013 l'APU pubblica la prima versione del suo progetto strategico e democratico per la Villeneuve, frutto delle discussioni intrattenute con gli abitanti. Il progetto suscita il dibattito tra i diversi gruppi politici che si presentano alle elezioni municipali. Mentre aspetta i risultati delle elezioni, l'APU inizia a rinnovare il quartiere a proprio modo, agendo sullo spazio pubblico, tramite piccoli interventi puntuali. L'atelier incontra anche J.Safar, durante la campagna elettorale

del 2014, in sede di assemblee organizzate ai fini di discutere riguardo il futuro del quartiere. La disponibilità del candidato politico si dimostra non essere altro che un mezzo per ottenere consenso in vista delle elezioni. Le azioni dell'APU non riescono ad evitare la demolizione del 50 Galerie de l'Arlequin, la vendita degli immobili dal 10 al 20 Galerie de l'Arlequin e la demolizione dei silos della crique centrale. Tuttavia l'Atelier Populaire d'Urbanisme riesce ad ottenere qualche piccola vittoria, come la creazione dei jardins partagés della crique nord.

LA MUNICIPALITÀ DI ERIC PIOLLE

Nella primavera del 2014, Eric Piolle, esponente di una coalizione ecologista di sinistra, vince le elezioni e diventa sindaco di Grenoble. A soli 15 giorni dalla vittoria, si tiene un'assemblea nella Salle 150 dell'Arlequin, ai fini di discutere riguardo il progetto in atto che interessa la Villeneuve. La popolazione ottiene nell'immediato una prima vittoria, in seguito alla decisione di costruire una struttura provvisoria atta ad ospitare una nuova sala di preghiera per la comunità mussulmana. La vecchia sala era stata distrutta con la demolizione del 50 Galerie de l'Arlequin, poiché integrata nell'immobile. Un'altra finestra di dialogo tra la popolazione e la nuova municipalità si apre quando il deputato all'urbanistica Vincent Frisot decide di incontrare l'APU. La municipalità di Piolle si impegna a mettere in atto i principi di co-costruzione, definiti nel programma elettorale, basato sul "pouvoir d'agir" degli abitanti.

Fig.32: una fotografia raffigurante i militanti del collettivo anti demolizione durante un'assemblea del Consiglio Comunale;
fonte: Seb Breynat, Morgane Cohen, David Gabriel, "Plaidoyer pour Villeneuve, pouvoir d'agir et planification démocratique face à la rénovation urbaine de l'Arlequin", Lyon, 2015.

fig.33: una fotografia dei jardins partagés della crique nord;
fonte: fotografia delle autrici, 2017.

Fig.34: le vicende dell'estate 2010 illustrate da una vignetta satirica del giornale Le Postillon.
fonte: Seb Breynat, Morgane Cohen, David Gabriel, "Plaidoyer pour Villeneuve, pouvoir d'agir et planification démocratique face à la rénovation urbaine de l'Arlequin", Lyon, 2015.

fig.35: fotografia che ritrae il sindaco Eric Piolle e la sua équipe la sera della vittoria alle elezioni comunali del 2014;
fonte: www.lemonde.fr.

fig.36: immagine satirica che ritrae l'architetto Lion nei panni di un direttore d'orchestra, proiettata durante una riunione dell'APU;
fonte: Seb Breynat, Morgane Cohen, David Gabriel, "Plaidoyer pour Villeneuve, pouvoir d'agir et planification démocratique face à la rénovation urbaine de l'Arlequin", Lyon, 2015.



Fig.35



Fig.36

Nel dicembre 2014 Yves Lion viene congedato dall'incarico dalla nuova municipalità, ma molti dei suoi progetti in previsione, legati alla convenzione ANRU1 che prevede l'impiego di fondi statali nella riabilitazione della Villeneuve, vengono mantenuti. Gli abitanti non possono ritenersi soddisfatti della decisione presa. Essi mirano quanto meno ad impedire la demolizione del 130 Galerie d'Arlequin prefigurata nel progetto di Lion. La mobilitazione dei residenti, facilitata dalla nuova politica di trasparenza di Piolle che permette una facile consultazione della documentazione municipale, porta gli eletti ad abbandonare il progetto di demolizione.

LE OPERAZIONI PREVISTE DALLA CONVENZIONE ANRU 1

Beneficiando dei fondi statali legati alla convenzione ANRU1, vengono realizzate diverse opere di trasformazione urbana alla Villeneuve, in gran parte coordinate dall'architetto Yves Lion. Alcune operazioni sono ancora in atto oggi e si prevede una conclusione dei lavori previsti entro l'anno 2018.

Tra il 2007 e il 2009 viene demolita la vecchia scuola elementare de la Rampe, collocata nella crique sud dell'Arlequin, rimpiazzata da un'area giochi per bambini. Negli stessi anni al Village Olympique Sud vengono riqualificate le zone intorno alla piscina des Dauphins, comprendenti il piazzale e il vicolo laterale, vengono inoltre trattate le zone circostanti le torri 32 e 34 Marie Reynoard, parallelamente all'operazione di trasformazione dei primi piani degli immobili in locali ad uso dell'ACTIS.

Tra il 2011 e il 2013, Avenue de Constantine viene riqualificata, intervenendo con la creazione di larghi marciapiedi, la demolizione di due passerelle, l'inserimento di un nuovo ingresso al parco Jean Verlhac, la demolizione e la ricostruzione di una scala che dà accesso

alla place de la Bourse, situata di fronte alla scuola di architettura.

Tra il 2013 e il 2015 si procede alla definizione dello spazio pubblico in prossimità del nuovo parcheggio coperto a più livelli, nella crique centrale dell'Arlequin. Esso viene costruito tra il 2013 e il 2014, in sostituzione del silo 5, demolito tra il 2012 e il 2013. Simultaneamente si procede anche allo smantellamento del vecchio sistema di raccolta rifiuti, sostituito da nuovi cassonetti interrati.

A livello delle residenze, tra il 2014 e il 2015 si procede alla riqualificazione degli immobili del 40 e della parte rimanente del 50 Galerie de l'Arlequin. Gli interventi riguardano una segmentazione degli immobili esistenti, grazie all'introduzione di nuovi corpi scala con ascensore ai quali si ha accesso a partire dalle halls situate al piano terra, chiuse e ad uso esclusivo dei residenti. Le facciate vengono rinnovate totalmente ai fini di migliorare l'isolamento termico e acustico degli appartamenti, riducendo in maniera significativa i consumi energetici degli impianti. Le unità abitative vengono modificate per ottenere appartamenti di taglia più ridotta, più adatti alle necessità della popolazione di oggi. Le ope-

Fig.37: render del progetto di riqualificazione delle facciate del 40 Galerie de l'Arlequin;
fonte: opuscolo informativo distribuito dall'SDH, "Grenoble Réhabilitation de la Galerie de l'Arlequin"..



Fig.37

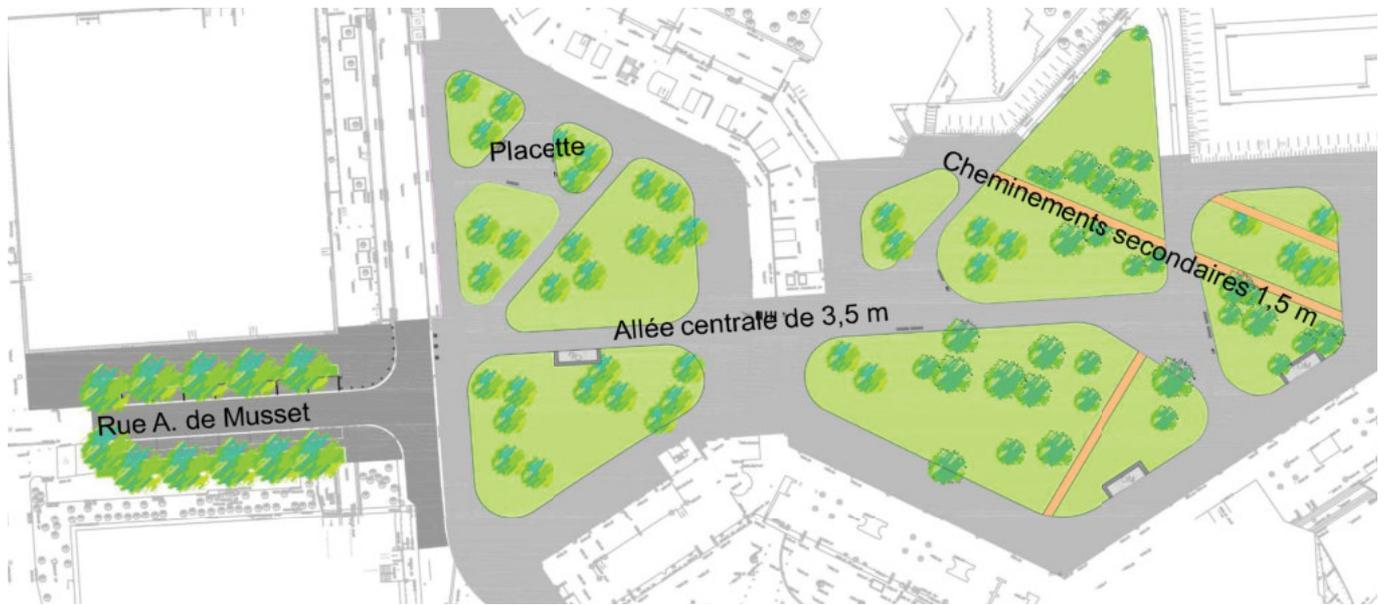


Fig.38



Fig.39

Fig.38: planimetria di progetto per l'ingresso nord al parco Jean Verlhac; fonte: opuscolo informativo "guide ANRU1, les Villeneuves en projets, Grenoble", Grenoble, giugno 2016.

Fig.39: planimetria di progetto per la riqualificazione della rue Duderot; fonte: opuscolo informativo "guide ANRU1, les Villeneuves en projets, Grenoble", Grenoble, giugno 2016.

razioni che interessano il 50 Galerie de l'Arlequin comprendono anche il ricollocamento della sala di preghiera della comunità musulmana, demolita insieme ad una parte dell'immobile.

Nel 2017 hanno inizio i lavori per la riqualificazione degli spazi pubblici situati in prossimità degli immobili 40 e 50 Galerie de l'Arlequin, la demolizione dei silos 3 e 4 con una conseguente riorganizzazione dello spazio pubblico della crique centrale, la costruzione di un nuovo centro sportivo a nord del quartiere, in sostituzione di quello de La Piste, distrutto in seguito ad un incendio

nel 2009. Si dà inoltre il via alle opere per la riqualificazione della rue Dodero a sud dell'Arlequin e la realizzazione di un centro benessere al piano terra del nuovo parcheggio coperto.

Altre opere in previsione riguardano il trattamento del silo 1 e il rinnovamento degli spazi pubblici della crique sud, la demolizione di alcuni locali commerciali, il ricollocamento del centro sanitario des Géants, che rimpiazzerà l'asilo des Poucets, la demolizione della vecchia scuola des Saules.

Nel marzo del 2017 viene elaborato un plan guide che si propone di illustra-

Fig.40: schema assonometrico del progetto di riqualificazione delle Villeneuves in previsione di realizzazione entro il 2027;

fonte: opuscolo informativo "guide ANRU1, les Villeneuves en projets, Grenoble", Grenoble, giugno 2016.

Fig.41: render del nuovo centro sportivo in programma di realizzazione a fine 2017;

fonte: opuscolo informativo "guide ANRU1, les Villeneuves en projets, Grenoble", Grenoble, giugno 2016.

Fig.42: schema di sintesi delle tempistiche delle convenzioni ANRU1 e ANRU2.

fonte: opuscolo informativo "guide ANRU1, les Villeneuves en projets, Grenoble", Grenoble, giugno 2016.

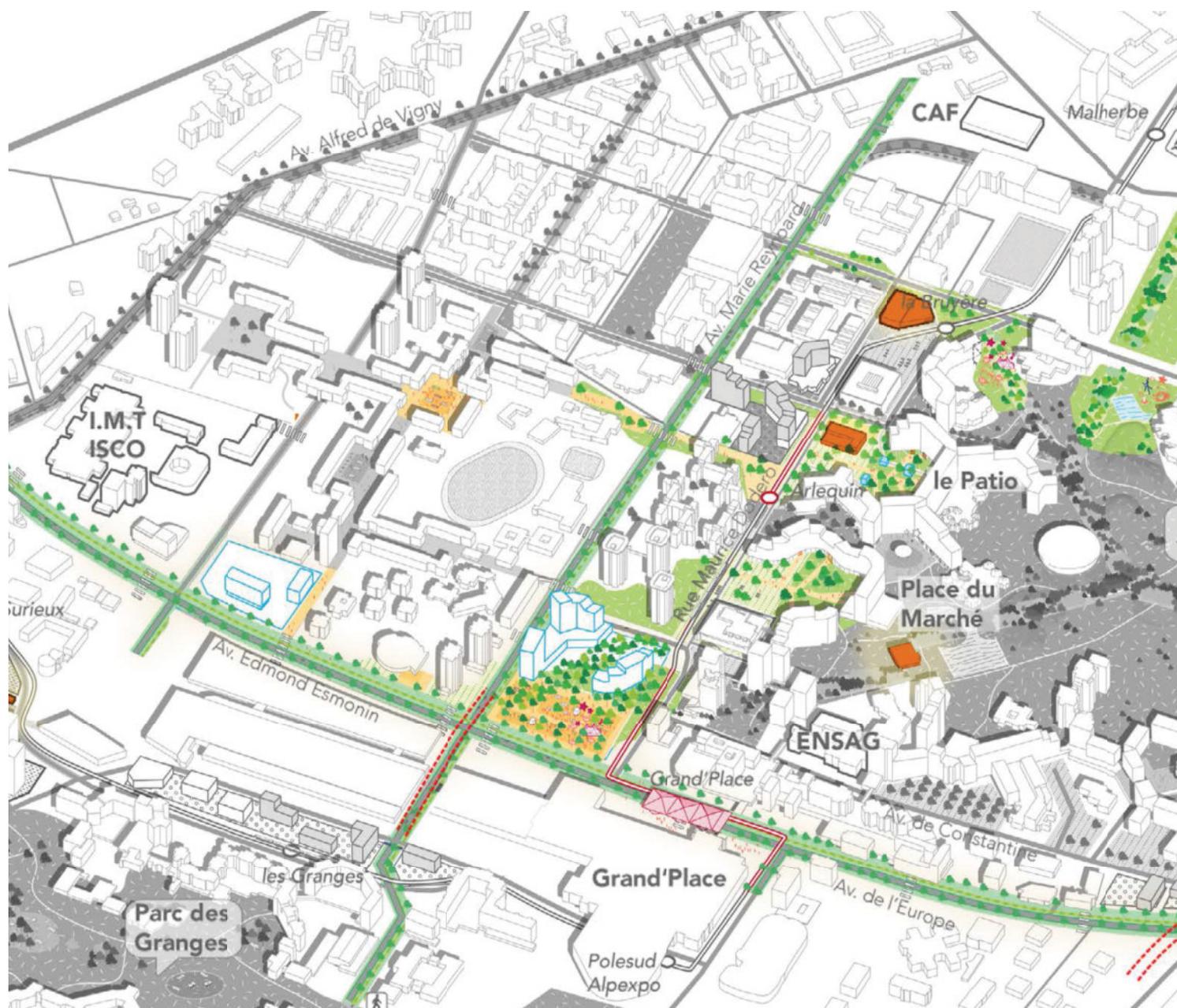
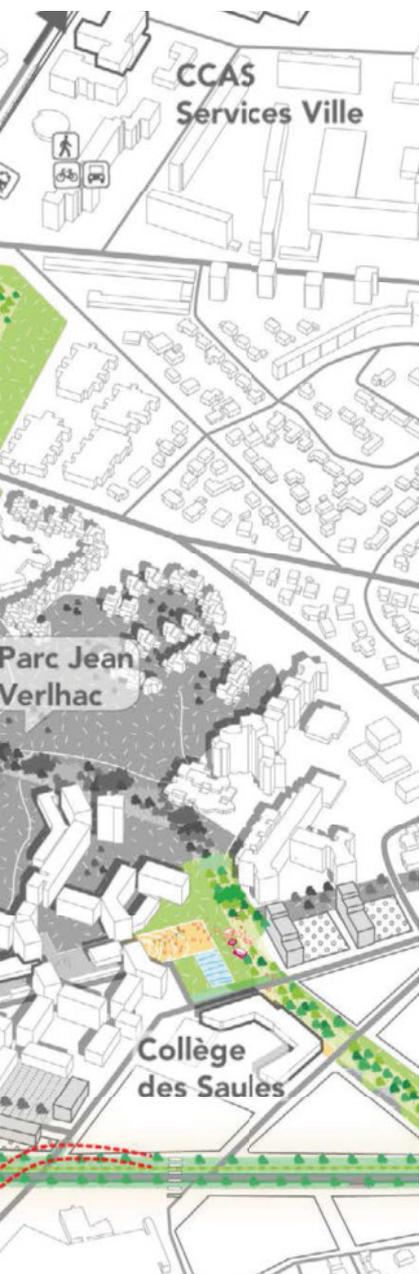


Fig.40



Fig.41



re uno scenario di trasformazione delle Villeneuves di Grenoble e Echirolles che comprende una serie di interventi in programma da oggi al 2040. Gli obiettivi prefissati riguardano una più forte apertura dei quartieri rispetto al resto della città, la ricerca di una mixité sociale, una riqualificazione degli spazi pubblici, delle strutture dedicate alla cultura e allo svago e l'ottenimento di una qualità della vita migliore per gli abitanti. La firma di una seconda convenzione ANRU (ANRU2),

ai fini di ricevere ulteriori finanziamenti statali, è prevista per la fine del 2017 e avrà scadenza nel 2027.

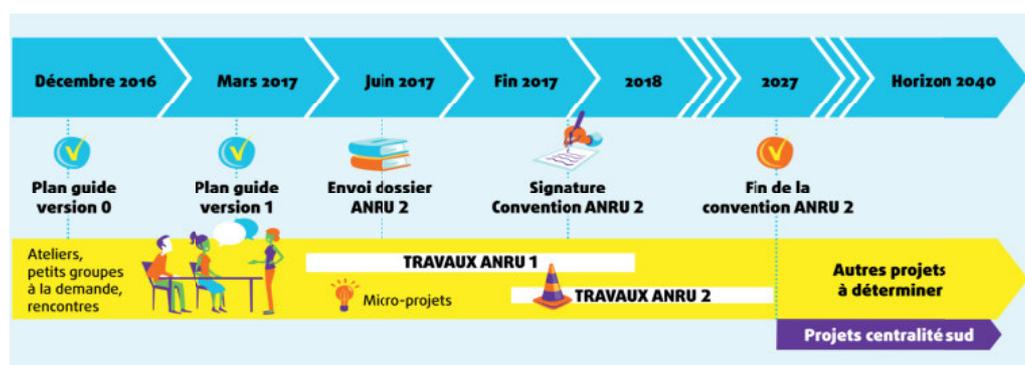
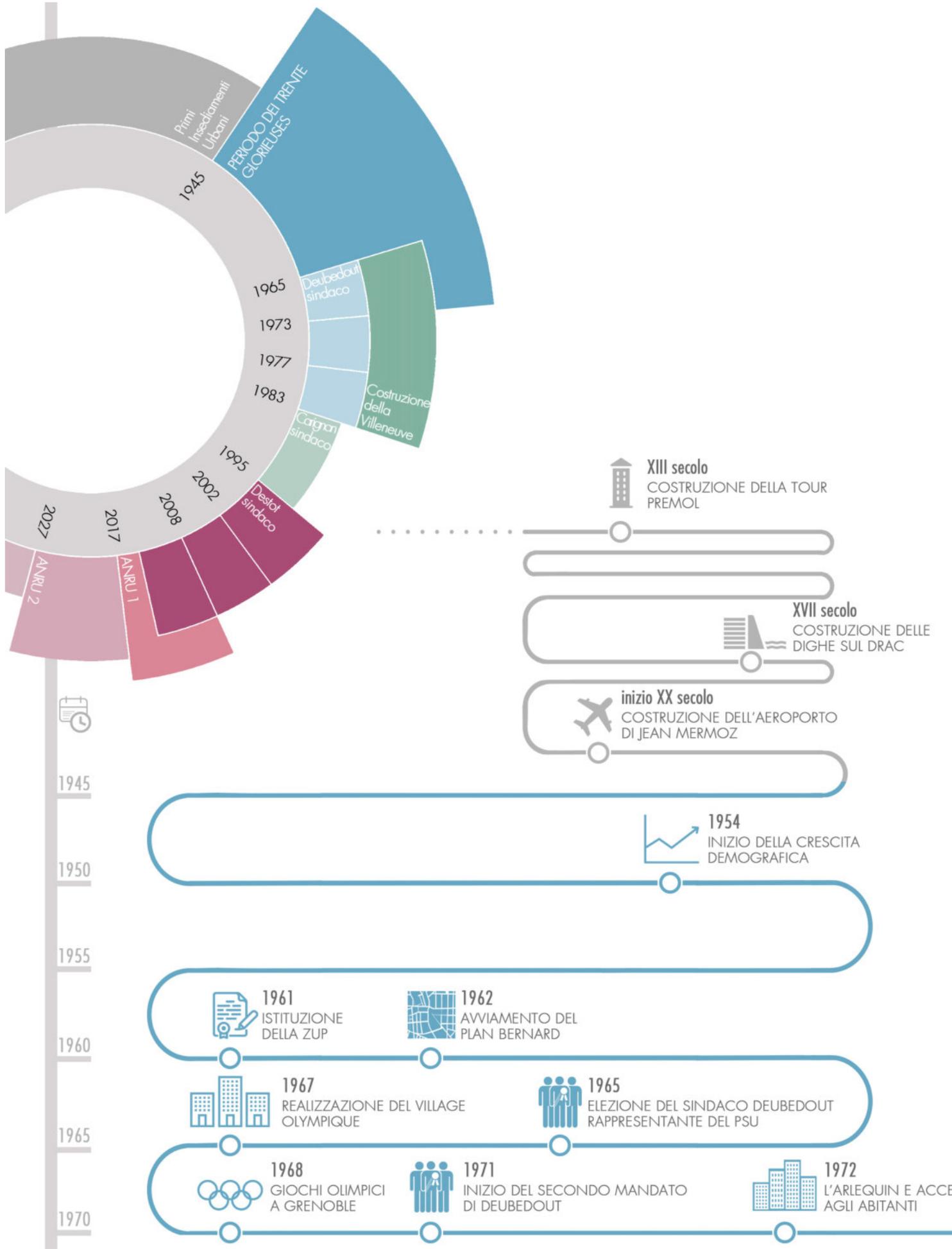
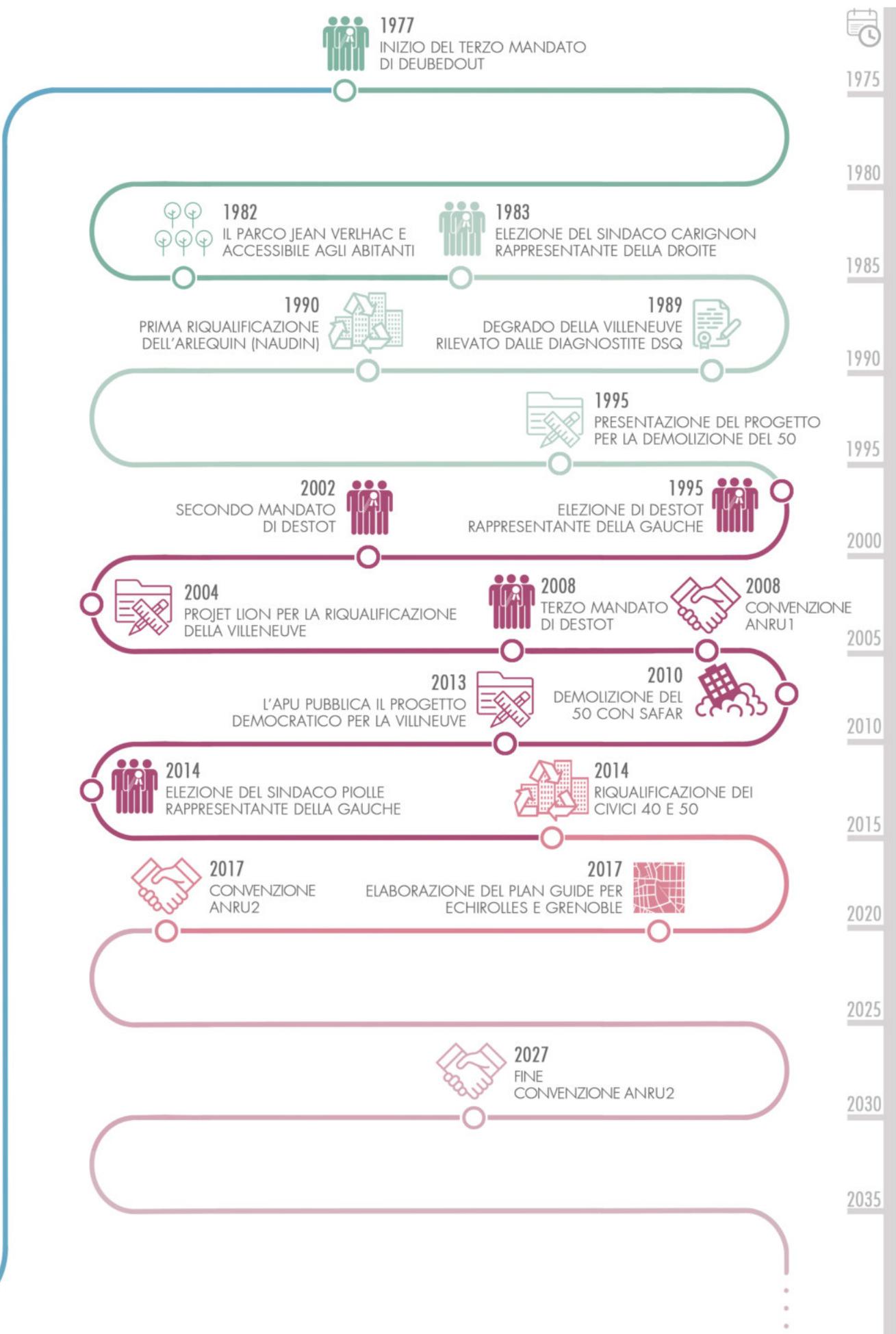


Fig.42

LA TIME LINE





1977
 INIZIO DEL TERZO MANDATO
 DI DEUBEDOUT



1982
 IL PARCO JEAN VERLHAC E
 ACCESSIBILE AGLI ABITANTI



1983
 ELEZIONE DEL SINDACO CARIGNON
 RAPPRESENTANTE DELLA DROITE



1990
 PRIMA RIQUALIFICAZIONE
 DELL'ARLEQUIN (NAUDIN)



1989
 DEGRADO DELLA VILLENEUVE
 RILEVATO DALLE DIAGNOSTICHE DSQ



1995
 PRESENTAZIONE DEL PROGETTO
 PER LA DEMOLIZIONE DEL 50



2002
 SECONDO MANDATO
 DI DESTOT



1995
 ELEZIONE DI DESTOT
 RAPPRESENTANTE DELLA GAUCHE



2004
 PROJET LION PER LA RIQUALIFICAZIONE
 DELLA VILLENEUVE



2008
 TERZO MANDATO
 DI DESTOT



2008
 CONVENZIONE
 ANRU1



2013
 L'APU PUBBLICA IL PROGETTO
 DEMOCRATICO PER LA VILLENEUVE



2010
 DEMOLIZIONE DEL
 50 CON SAFAR



2014
 ELEZIONE DEL SINDACO PIOLLE
 RAPPRESENTANTE DELLA GAUCHE



2014
 RIQUALIFICAZIONE DEI
 CIVICI 40 E 50



2017
 CONVENZIONE
 ANRU2



2017
 ELABORAZIONE DEL PLAN GUIDE PER
 ECHIROLLES E GRENOBLE



2027
 FINE
 CONVENZIONE ANRU2



1975

1980

1985

1990

1995

2000

2005

2010

2015

2020

2025

2030

2035

SSIBILE

ANALISI A SCALA DI QUARTIERE

In questo capitolo abbiamo voluto sviluppare un'analisi alla scala del quartiere, ai fini di comprendere le dinamiche interne alla zona, cercando di metterne in luce le caratteristiche principali. La Villeneuve si presenta come un quartiere prettamente residenziale, ma anche ricco di strutture pubbliche legate alla sfera del sociale e dell'educazione. Un ulteriore elemento preminente è il parco Jean Verlhac, una vasta distesa verde che si contrappone alla densità dei complessi residenziali, definiti da strutture impattanti. Nello sviluppo dell'analisi abbiamo infine cercato di associare allo studio dell'area dall'alto una corrispondente visione ad altezza uomo, con l'intento di descrivere la percezione reale che si ha del luogo.

UN QUARTIERE RESIDENZIALE

Il quartiere della Villeneuve nasce in risposta al problema della crescita demografica e risulta quindi caratterizzato dalla presenza di numerosi complessi residenziali ad alta densità, come l'Arlequin. All'interno del quartiere sono presenti contemporaneamente edifici residenziali a carattere sociale, gestiti dalle società del *Parc Social*, occupati per lo più da famiglie che necessitano di sussidi statali, ed edifici per la classe media, come le *Résidences 2000-2002* di Helbronner. Questo settore di popolazione è attirato dall'idea di vivere all'interno di un parco, in una zona periferica ma molto ben collegata al centro città. La morfologia del costruito è molto particolare e ad una prima occhiata del disegno in pianta non è immediato classificare i complessi come edifici residenziali.

La maggior parte dei complessi, soprattutto quelli gestiti dalle società del *Parc Social*, si presentano in uno stato di degrado evidente. Poiché a livello di progetto ci occuperemo principalmente del complesso dell'Arlequin, di seguito tratteremo soprattutto di quest'ultimo.

La struttura dell'Arlequin presenta degrado materico in facciata, fatta eccezione per le parti che sono state recentemente sottoposte a lavori di riqualificazione. Il problema principale legato all'intervento sulle facciate è dato dalla presenza di amianto nella stratigrafia dei pannelli di rivestimento.

Il taglio degli appartamenti risulta es-

sere inadeguato rispetto alle esigenze della società contemporanea. All'interno dell'edificio sono presenti infatti appartamenti di notevoli dimensioni, mentre, come vedremo con l'analisi socio-demografica riportata nel capitolo successivo, le famiglie insediante nel quartiere risultano essere poco numerose, se non formate da persone sole.

Al di sotto della megastuttura, corre una *galerie* che permette il distacco dell'edificio dal suolo e costituisce una passeggiata coperta che garantisce un attraversamento del quartiere da nord a sud. Sulla *galerie* affacciano le strutture pubbliche addossate al complesso ed alcuni piccoli spazi per il commercio. La *galerie* si presenta attualmente in uno stato di degrado materico.

Un altro problema legato al complesso è la mancanza di una qualche mediazione tra lo spazio pubblico e lo spazio privato. Risulta infatti piuttosto facile per chiunque accedere dalla *galerie* ai vari piani delle abitazioni, senza aver bisogno di possedere una chiave.

Un eventuale intervento sul complesso dovrebbe considerare un piano di riqualificazione energetica ed estetica a livello di facciata, nonché consistenti interventi volti al miglioramento qualitativo dello spazio della *galerie*. Quest'ultima dovrebbe essere in parte chiusa, tramite dei sistemi capaci di regolare l'accesso ai corpi scala, ai fini di garantire la sicurezza per i residenti. Inoltre la *galerie* andrebbe rianimata inserendo nuove attività funzionanti, in sostituzione delle

piccole attività commerciali che ormai non reggono la concorrenza del centro commerciale di Grand'Place.

UN QUARTIERE SVILUPPATO NELL'OTTICA DEL SOCIALE E DELL'EDUCAZIONE

Come è possibile riscontrare nella Figura 3, il quartiere è ricco di strutture pubbliche, dedicate all'istruzione primaria, secondaria e superiore, nonché spazi per la cultura e legati alla sfera del sociale.

Le scuole presenti nel quartiere nascono originariamente come scuole sperimentali e conservano tutt'ora degli elementi singolari. Progettate ai fini di garantire una totale apertura verso il parco, non presentano barriere fisiche che le dividano da quest'ultimo. È infatti possibile, durante le ore di ricreazione, vedere i bambini giocare liberamente nel parco. A nostro avviso, tale rapporto con il verde andrebbe regolato, definendo dei limiti di pertinenza. Inoltre, l'edificio a pianta circolare che ospitava il Collège Lucie Aubrac, recentemente colpito da un incendio, è dismesso.

Complessivamente, la maggior parte delle strutture dedicate alla cultura funzionano piuttosto bene, poiché in generale i residenti partecipano in maniera attiva alla vita sociale del quartiere. L'edificio emblematico di questo aspetto è *Le Patio*, una struttura polifunzionale che include al suo interno un bar, una piccola biblioteca per bambini, alcune sale studio, la posta e una sala espositiva. *Le Patio* è il cuore dell'Arlequin, luogo principale di ritrovo e socialità, molto frequentato a tutte le ore del giorno. La struttura tuttavia, come la maggior parte dei manufatti, risulta obsoleta e degradata.

Molte strutture dedicate invece ad attività ricreative e sportive risultano abbandonate, probabilmente per via della mancanza di fondi per la gestione. Tra queste ritroviamo la piscina coperta Iris

e il centro sportivo dell'Arlequin Sud. Una sfida progettuale legata alla riqualificazione urbana del quartiere consiste appunto nel trovare delle nuove funzioni efficaci per queste strutture dismesse, vendendo in alcuni casi gli spazi a privati.

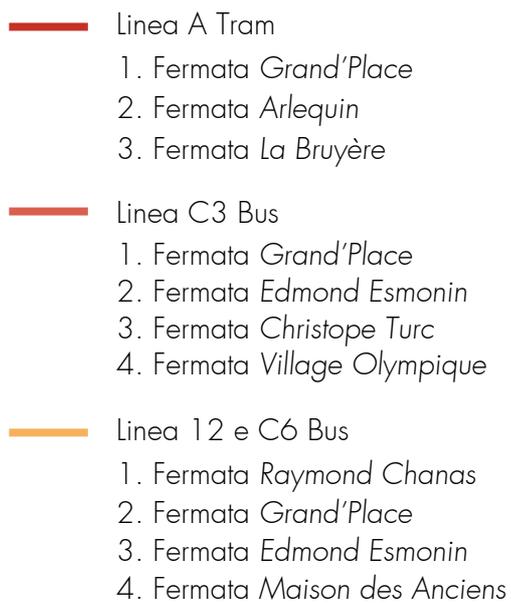
I PARKING-SILOS

Le strutture che ospitano i parcheggi privati degli abitanti, sono dei silos a pianta rettangolare molto impattanti, situati nelle *criques* della struttura dell'Arlequin. In origine i silos erano sei, ma in seguito agli interventi di demolizione previsti dalla convenzione ANRU1, ad oggi ne rimangono solo due. I silos della *crique* nord dell'Arlequin, come indicato nelle figure di seguito, sono stati demoliti di recente e la zona è in fase di cantierizzazione. Gli abitanti si sono sempre opposti a tali interventi, poiché lamentano una mancanza di posti auto. A nostro avviso, un eventuale intervento progettuale sull'area deve far fronte al problema dell'ostacolo visivo e fisico rappresentato da tali strutture, rispondendo al contempo alle esigenze avanzate dagli abitanti.

FUNZIONI, COLLEGAMENTI E VERDE



TRASPORTO PUBBLICO



TRAFFICO VEICOLARE

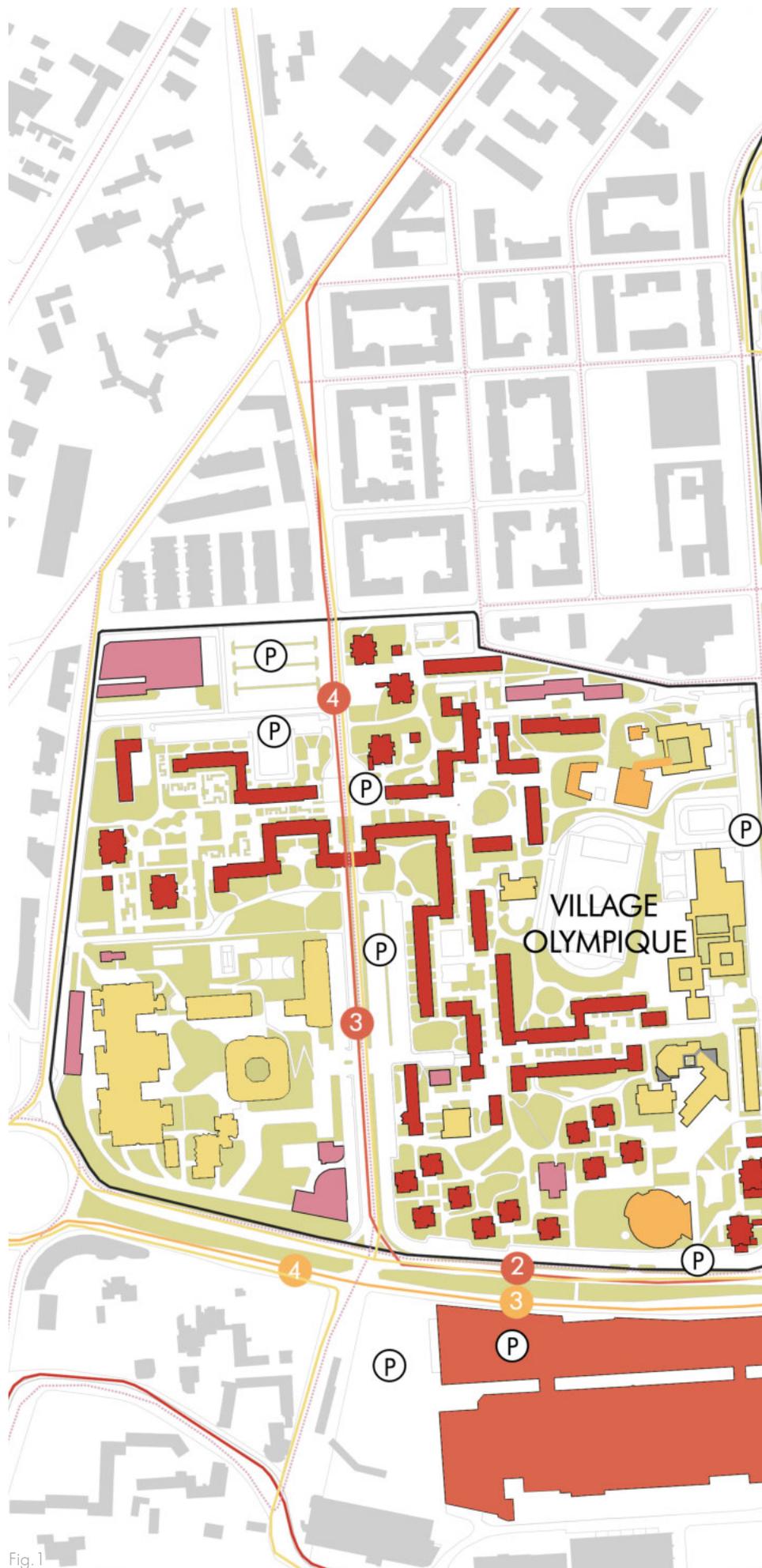
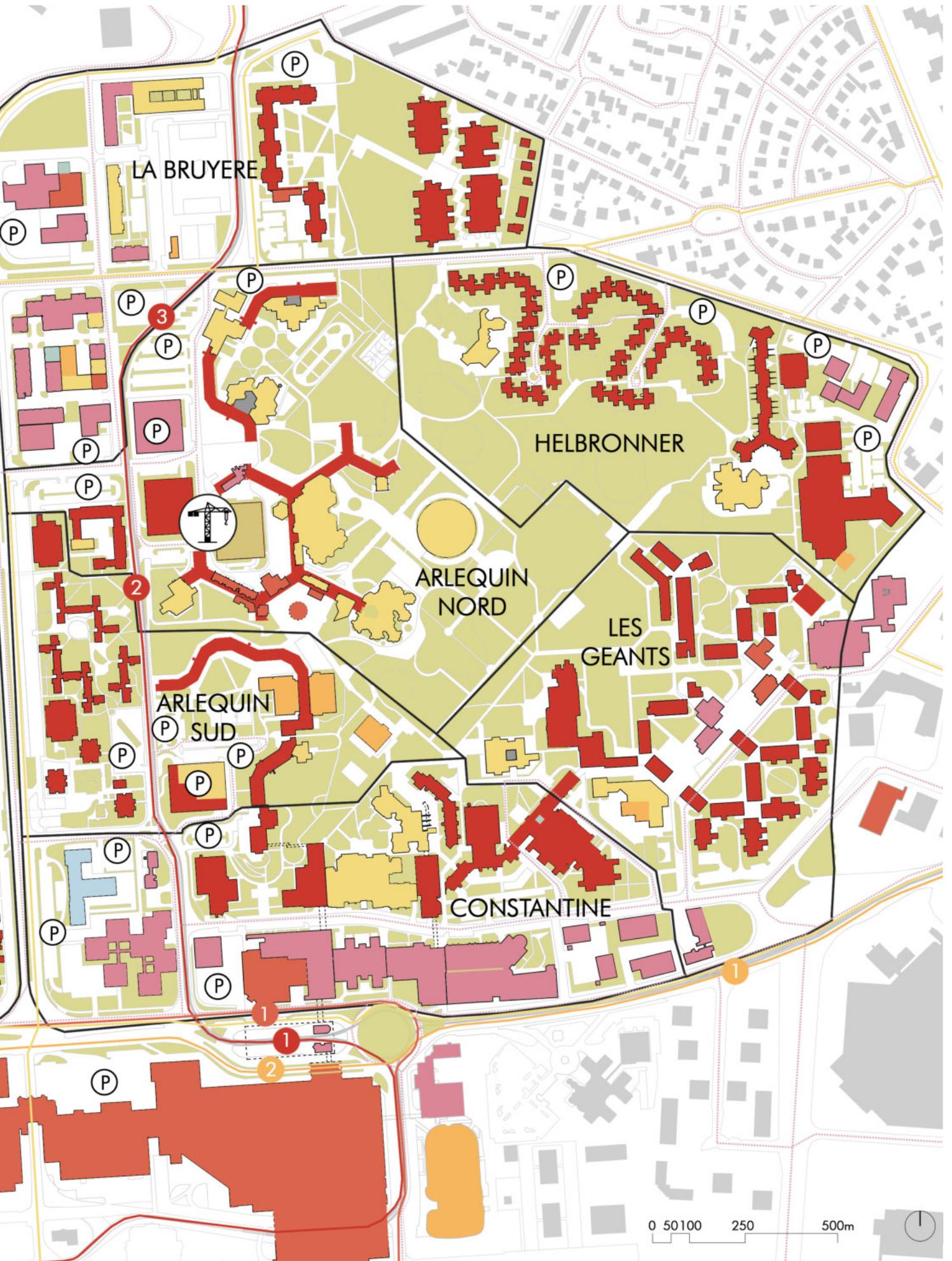


Fig.1: Schema di analisi di sintesi delle funzioni, del verde e dei collegamenti del quartiere della Villeneuve di Grenoble. fonte: rielaborazione delle piante catastali dal sito www.cadastre.gouv.fr del Ministère de l'Économie et des Finances aggiornate al 2016 e delle informazioni reperite dal sito www.geoportail.gouv.fr.

Fig. 1



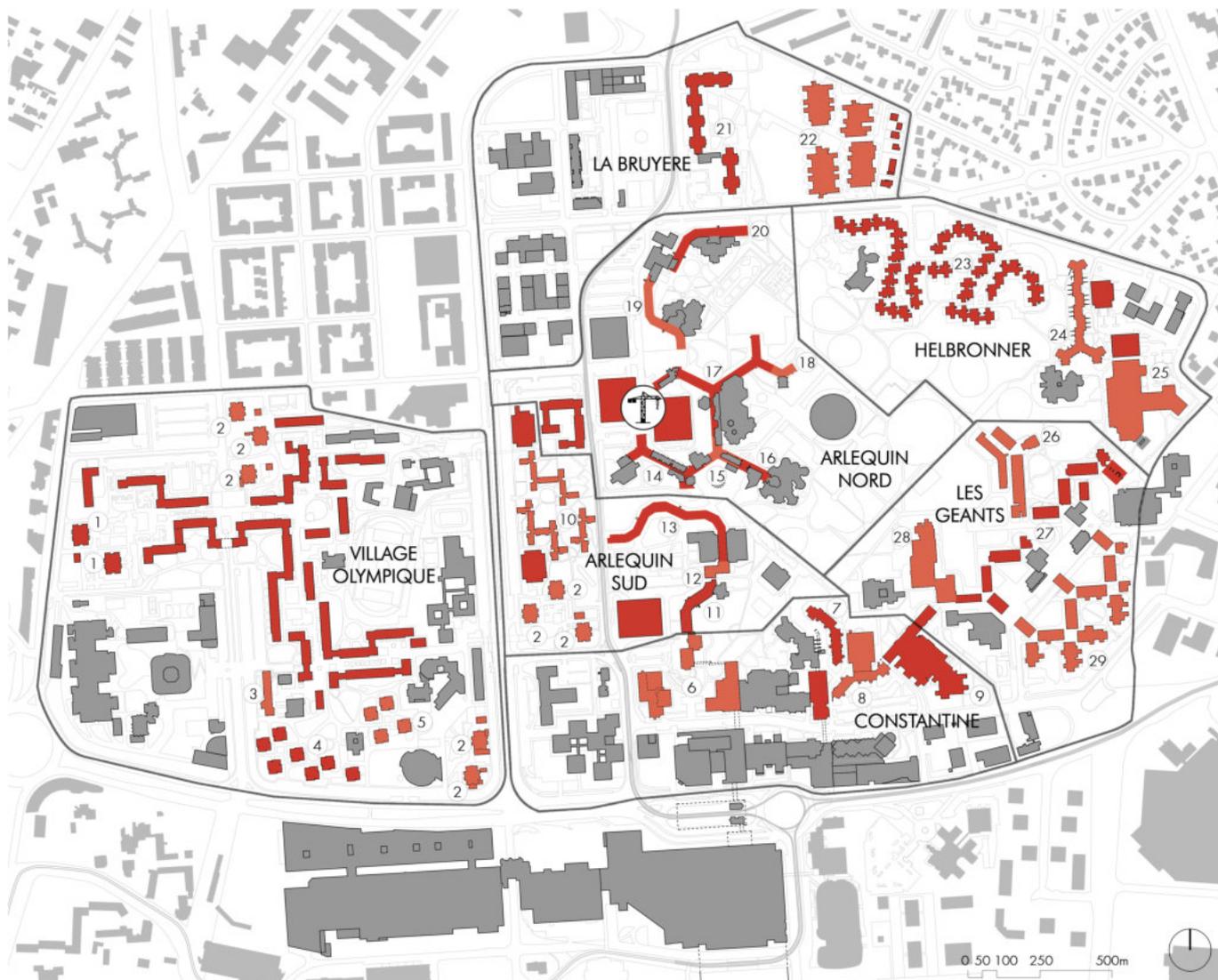


Fig. 2

VILLAGE OLYMPIQUE

1. Tours Kogan.
2. Tours Village Olympique.
3. Residenza per giovani lavoratori FJT Les Ecrins.
4. Residenze sociali Résidence Olympique.
5. Residenza universitaria CROUS Résidence Olympique.

CONSTANTINE

6. Résidence Grand Parc, 390 appartamenti.
7. Résidence Ampelopsis, 190 appartamenti.
8. Résidence Cascatelles, 140 appartamenti parc social SCIC.
9. Résidence Les Troubadours, 200 appartamenti parc social OPALE.

ARLEQUIN SUD

10. Grenoble Village, 150 appartamenti.
11. 170 Galerie de l'Arquin, 70 appartamenti+ 70 appartamenti parc social SDH.
12. Residenza per anziani Les Géantantes, 80 posti letto SDH/CCAS.
13. 130-150 Galerie de l'Arquin, 60 appartamenti + 220 appartamenti parc social SDH.

ARLEQUIN NORD

14. 110,120 Galerie de l'Arquin, 180 appartamenti parc public OPALE.
15. 100 Galerie de l'Arquin, 150 appartamenti.

16. Residenza per anziani Le Lac, 80 posti letto OPALE/CCAS.
17. 50,60,70,90 Galerie de l'Arquin, 37 appartamenti parc social OPALE.
18. 80 Galerie de l'Arquin, 40 appartamenti.
19. 30,40 Galerie de l'Arquin, 200 appartamenti parc social SDH.
20. 10,20 Galerie de l'Arquin, 190 appartamenti parc social SDH.

LA BRUYÈRE

21. Résidence la Bruyère, 390 appartamenti.
22. Les Jardins de la Bruyère, 120 appartamenti.

HELBRONNER

23. Résidences 2000-2002, 120 appartamenti.
24. Résidence Les Hauts du Parc, 230 appartamenti.
25. Résidence Jacques Brel, 200 appartamenti parc social SCIC.

LES GÉANTS

26. Résidence Le Zénith, 110 appartamenti+ 30 appartamenti parc social OPALE.
27. Résidence Le Zodiaque, 90 appartamenti +200 appartamenti parc social OPALE.
28. Residenza La Croix du Sud, 70 appartamenti + 200 appartamenti parc social OPALE.
29. Résidence Constellations, 230 appartamenti.

Fig. 2: Schema di analisi dei complessi residenziali della Villeneuve di Grenoble.

fonte: rielaborazione delle piante catastali dal sito www.cadastre.gouv.fr del Ministère de l'Économie et des Finances aggiornate al 2016 e delle informazioni reperite dal sito www.geoportail.gov.fr.



Fig.3

SCUOLE MATERNE

- 6. Complesso scolastico *La Rampe*
- 9. Scuola materna *Des Frères*

SCUOLE ELEMENTARI

- 3. *Groupe Scolaire Christophe Turc-Marie Reynoard*
- 5. Scuola elementare *Le Verderet*
- 8. Scuola elementare *Les Genêts*
- 10. Gruppo scolastico *Des Trembles*
- 11. Scuola elementare *Le Lac*
- 15. Gruppo scolastico *Les Buttes*
- 16. Gruppo scolastico *La Fontaine*

SCUOLE SUPERIORI e ISTITUTI PROFESSIONALI

- 1. *Institut Supérieur de la Construcion*
- 2. *Institut des Métiers et de Techniques*
- 4. *Le Collège Olympique*
- 12. *Collège Lucie Aubrac*
- 13. *Lycee And General Tech Emmanuel Mounier*
- 14. *Greta Alpes Dauphiné Corsi di formazione per adulti*
- 18. *Centro di formazione Formasup Isère Drôme Ardèche*
- 19. *Centro di apprendimento Centre Interinstitutionnel de Bilans de Compétences (CIBC) de l'Isère*

UNIVERSITÀ

- 7. *École Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble*
- 17. *Institut de Géographie Alpine et Institut d'Urbanisme de Grenoble*

CENTRI CULTURALI

- 1. *Centre médico-social*
- 2. *Biblioteca pubblica Arlequin*
- 3. *Centro culturale municipale Le Patio*
- 4. *Teatro Espace 600*
- 5. *Sala polivalente Salle 150*
- 6. *Salle festive*
- 7. *Théâtre des Peupliers*

SERVIZI SOCIALI

- 1. *Rifugio per senzatetto Umhij*
- 2. *Centro sociale Maison Des Habitants Prémol*
- 3. *Casa di riposo*
- 4. *Organizzazione no profit La Cordé*
- 5. *Centre Communal d'Action Sociale*
- 6. *Centro per giovani*
- 7. *Rifugio per senzatetto Adoma*
- 8. *Centro di beneficenza*
- 9. *Organizzazione di volontariato Clef*

Fig.3: Schema di analisi delle funzioni legate alla sfera dell'educazione, della cultura e dell'educazione della Villeneuve di Grenoble.
 fonte: rielaborazione delle piante catastali dal sito www.cadastre.gouv.fr del Ministère de l'Économie et des Finances aggiornate al 2016 e delle informazioni reperite dal sito www.geoportail.gouv.fr.



Fig.4

In questo paragrafo abbiamo cercato di schematizzare il quartiere della Villeneuve, mettendo in evidenza i principali aspetti del tessuto urbano.

La Villeneuve è caratterizzata dalla presenza di numerosi edifici residenziali, la maggior parte dei quali di notevoli dimensioni, con caratteristiche dissonanti tra loro, morfologicamente impattanti e senza alcuna relazione con il contesto urbano in cui sono calati. Si tratta di elementi fuori scala, sia in altezza che in pianta, definibili come emergenze urbane destrutturanti¹. Tali elementi sono evidenziati nella Figura 2 in rosa.

Il Village Olympique, evidenziato anch'esso in Figura 2, è un sistema definito da regole interne ben identificabili e ri-

petizione di figure architettoniche simili. Tuttavia esso non instaura alcun rapporto con il contesto in cui è inserito ed è quindi classificabile come un tema organico non relazionato¹.

Nella Figura 3 sono messi in evidenza i due tipi di spazio pubblico esistenti: le connessioni, ovvero le strade di collegamento, in grigio, e le polarità urbane, ovvero i luoghi in cui si ha la tendenza a stazionare e a scambiare relazioni sociali, in arancione. Tra queste ultime sono state messe in luce la Place des Géants, la Place du Marché dell'Arquin e la Place de la Bourse di Avenue de Constantine.

- EMERGENZA URBANA
- TEMA ORGANICO
- CONNESSIONI
- POLARITÀ URBANA

Fig.4: Schema di analisi delle forme urbane della Villeneuve di Grenoble. fonte: elaborazione delle autrici.

Note:

¹ Marina Visciano, *Appunti sullo studio delle forme urbane, il caso di Zaragoza, Spagna*, Dida Press, Firenze, 2017.

IL VERDE



Fig. 5

- VERDE PUBBLICO
- VERDE PRIVATO
- ORTI URBANI
- ACQUA
- ALBERI

L'immagine soprastante mette in evidenza le aree verdi della zona, distinguendo tra verde pubblico, verde privato e orti urbani.

Come è possibile notare, il verde è un elemento caratterizzante della Villeneuve, per via della presenza del grande parco Jean-Verhac. Tuttavia, dall'esterno dell'area, la massiccia presenza di aree verdi è impercettibile. Il complesso dell'Arlequin e le altre imponenti strutture residenziali si pongono infatti come barriere visive.

Un eventuale intervento progettuale sulla Villeneuve dovrebbe essere orientato a far risaltare il parco Jean-Verhac, riorganizzandone gli accessi, in modo tale da renderlo più attrattivo per gli abitanti

delle zone limitrofe. Inoltre, come già detto, le notevoli dimensioni del parco stesso consentirebbero di estendere il bacino di utenza ulteriormente. Infine, poiché gli orti urbani esistenti sono stati fortemente voluti dagli abitanti e realizzati in seguito ad un progetto partecipato diretto dall'APU, si dovrebbe tenere in considerazione la possibilità di incrementare la quantità di orti nell'area, nonché di riorganizzare quelli già presenti.

Fig. 5: Schema di analisi del verde della Villeneuve di Grenoble.
fonte: rielaborazione delle piante catastali dal sito www.cadastre.gouv.fr del Ministère de l'Économie et des Finances aggiornate al 2016 e delle informazioni reperite dal sito www.geoportail.gouv.fr.

① La *crique* centrale dell'Arlequin è attualmente in fase di cantierizzazione, in seguito alla demolizione dei parking-silos, alla quale erano fortemente contrari gli abitanti. Ora il complesso è più facilmente accessibile da Rue Dudero, ma la presenza del parco è ancora impercettibile.



② L'unico parking-silo ancora presente è quello situato nella *crique* sud dell'Arlequin. È possibile notare come la presenza della struttura impedisca la visuale sul complesso dell'Arlequin e sul parco Jean Verlhac, creando una barriera sia visiva che fisica.



③ Il parking-silo della *crique* sud è collegato al complesso tramite una passerella sospesa. L'elemento della passerella è una costante che si ripete in tutta la Villeneuve, collegando piazze sopraelevate e costituendo un percorso alternativo rispetto a quello al livello della strada.



④ La Résidence Grand Parc è collegata tramite una passerella a Place de la Bourse, la piazza sopraelevata sulla quale affacciano gli uffici di Avenue de Constantine. Una seconda passerella ricollega la Résidence Grand Parc al mezzanino dell'Arlequin.





⑤ Il mezzanine dell'Arlequin costituisce il proseguimento ad un piano superiore della gallerie. Lo spazio, pensato in origine come luogo di scambio e socialità, è ad oggi soltanto un luogo di passaggio, poco curato nell'estetica, inoltre la segnaletica presente è poco efficace.



⑥ Percorrendo il mezzanine si può godere di bellissimi scorci sul parco Jean Verlhac e sul grand paysage montano. Tuttavia la trascuratezza del luogo è evidente: è facile lungo il tragitto imbattersi in carrelli abbandonati e le pareti laterali sono ricoperte di graffiti.



⑦ L'accesso ai corpi scala che conducono ai piani degli appartamenti dell'Arlequin è libero a tutti, non essendoci alcun tipo di controllo. Il passaggio dallo spazio pubblico allo spazio privato non è in alcun modo filtrato. È infatti molto semplice raggiungere gli spazi della *coursive*.



⑧ Il degrado delle facciate dell'Arlequin è piuttosto evidente ed è aggravato dalla trascuratezza degli abitanti nei confronti dell'immagine del quartiere. È pratica comune infatti tenere biciclette e qualsiasi altro tipo di oggetto ingombrante nelle logge.

⑨ Le strutture pubbliche dismesse sono numerose. Nell'immagine a fianco è immortalato l'edificio che un tempo ospitava la piscina del quartiere. Poco più avanti, a ridosso della mega struttura vi è invece l'ex-centro sportivo.



⑩ L'edificio sede del Collège Lucie Aubrac è stato recentemente colpito da un incendio che ha procurato danni consistenti agli ambienti interni e alla copertura. Attualmente l'edificio, poiché impraticabile, è dismesso.



⑪ I Jardins Partagés della crique nord sono stati fortemente voluti dagli abitanti e realizzati in seguito ad un progetto dell'APU. Gli spazi degli orti risultano trascurati ed emerge una mancanza d'ordine e di luoghi in cui riporre gli strumenti per la coltivazione.



⑫ La galerie dell'Arlequin, pensata nel progetto originario come un luogo di incontri e scambio, ad oggi si presenta come uno spazio degradato, trascurato e in alcune ore del giorno anche poco sicuro.



ANALISI SOCIO-DEMOGRAFICA E SOCIO-ECONOMICA

In questo capitolo di analisi abbiamo voluto definire il contesto sociale in cui è calata la nostra area di progetto ai fini di comprendere al meglio la realtà all'interno della quale andremo ad intervenire.

A partire dall'*Analyse des Besoins Sociaux (ABS)*¹, presentata al Consiglio di Amministrazione Comunale nel 2014 e quella presentata nel 2016, abbiamo quindi cercato di sintetizzare i dati raccolti relativi alla situazione demografica, sociale e socio-economica di Grenoble, avendo così modo di collocare la nostra area di interesse nel più ampio panorama comunale.

Successivamente siamo entrate più nel dettaglio, analizzando alcuni aspetti specifici del Settore 6 della città, di cui fanno parte il quartiere dell'Arlequin e i quartieri limitrofi di Constantine, Grand'Place, Les Baladins, ed il Village Olympique.

GRENOBLE

La prima parte dell'ABS del 2016 sviluppa un tipo di analisi che procede per tematiche. Essa propone una lettura trasversale del territorio *grenoblois* a partire da cinque temi chiave: demografia/popolazione, abitazioni, economia/lavoro, reddito/precarietà, sanità.

Abbiamo seguito quindi queste linee guida generali per presentare la città di Grenoble, aggiungendo però un sesto tema, quello dell'immigrazione, facendo principalmente riferimento ai dati dell'INSEE².

Infine abbiamo riportato una classificazione dei quartieri IRIS³ di Grenoble elaborata nel contesto dell'ABS del 2014, a nostro avviso molto utile per spazializzare, permettendo facilmente di collocare ogni tipo di situazione in una determinata area geografica.

Demografia e popolazione

La città di Grenoble, ad oggi, conta 160 220 abitanti. Tra il 2008 e il 2013 il comune vide un'evoluzione demografica positiva con una crescita della popolazione pari allo 0,4% annuo. In seguito alla diminuzione demografica registrata tra il 1980 e il 1990, anche se in crescita, il numero di abitanti non raggiunse le cifre del 1975, tuttavia la crescita annuale prelude ad un dinami-

DATI GENERALI	
Numero di abitanti	160 220
Evoluzione 2008-2013	0,40%
Tasso di natalità	14,9
Saldo naturale	0,80%
Saldo migratorio	-0,40%
POPOLAZIONE PER ETÀ	
Età < ai 15 anni	15%
Evoluzione 2008-2013	2%
Età compresa tra i 15 e i 29 anni	30%
Evoluzione 2008-2013	-1%
Età > ai 60 anni	20%
Evoluzione 2008-2013	1%
STRUTTURA DEI NUCLEI FAMILIARI	
1 persona sola	50%
Evoluzione 2008-2013	2%
Famiglie con bambini	24%
Evoluzione 2008-2013	1%

Fig. 1

smo demografico più sostenuto rispetto al periodo precedente. Questo dinamismo però fu meno marcato rispetto a quello riscontrato nell'area metropolitana (GAM), nel dipartimento d'Isère e nella regione Auvergne-Rhône-Alpes. Grenoble quindi, come molti altri centri urbani, non costituì più il motore di crescita demografica sul territorio.

La città presenta un saldo migratorio in perdita (-0,4% annuo), 9 persone su 10 infatti abitano a Grenoble da più di un anno. Tale situazione è compensata però da un alto tasso di natalità (14,9).

Note:

¹ Conformemente all'articolo R123-1 del Code d'Action Sociale et des Familles, i centri comunali e inter-comunali d'azione sociale procedono annualmente ad un'analisi dei bisogni sociali della popolazione del territorio di propria competenza e specialmente di famiglie, giovani, anziani, disabili e persone in difficoltà. Quest'analisi è oggetto di un rapporto presentato al consiglio di amministrazione.

² Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques.

³ I quartieri IRIS (îlots regroupés pour l'information statistique) sono uno dei livelli di raccolta e diffusione dei dati statistici e demografici in Francia, a livello subcomunale, utilizzati dall'INSEE.

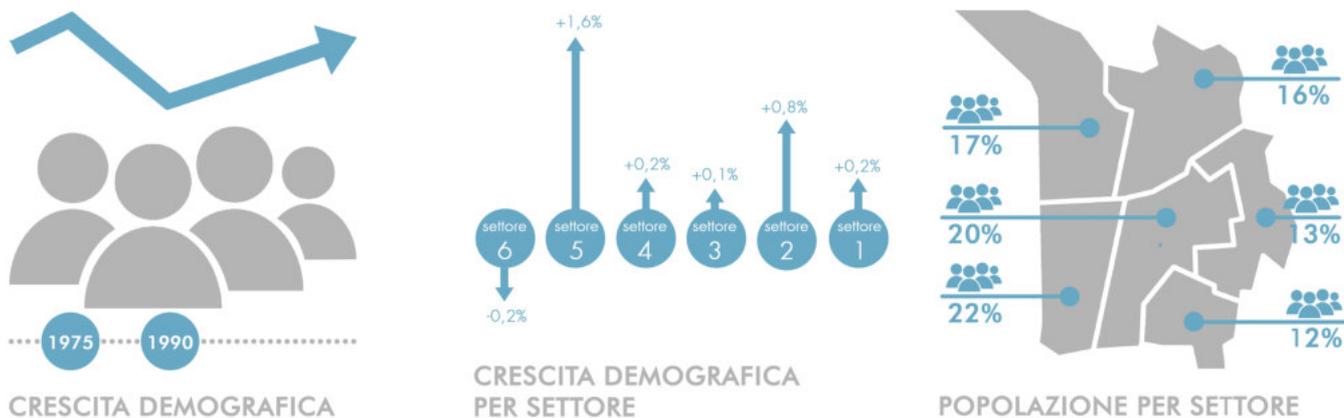


Fig.2

Come si evince dai grafici, all’inizio degli anni 2000 le nascite sono infatti in aumento.

Alla scala infra-comunale, i settori 2 e 4 sono quelli che presentano il maggior numero di abitanti. L’aumento della popolazione differisce da settore a settore, per esempio i settori 2 e 5 registrano una crescita demografica superiore alla media comunale. Il settore 6, al contrario, registra una leggera decrescita.

Rispetto alla media metropolitana Grenoble vanta una percentuale alta di giovani tra i 15 e i 29 anni (30% contro un 24%) ma tra il 2008 e il 2013 si è registrata una diminuzione di questa fascia della popolazione dello 0,6%. Più nello specifico, i settori 1 e 2 sono quelli con la popolazione più giovane (37% contro il 23% del settore 6). Grenoble però ospita anche un elevato numero di anziani (età maggiore ai 75 anni), infatti 3 persone anziane su 5 residenti nell’area metropolitana vivono nei comuni di Grenoble, Echirolles, Saint-Martin d’Hères e Fontaine. Le altre fasce d’età sono sottorappresentate, soprattutto le persone tra i 45-59 anni. Questo fenomeno trova la sua causa nell’andamento del mercato immobiliare che registra una forte migrazione verso altri comuni dove i prezzi degli immobili sono più accessibili.

Nel 2013 un nucleo familiare su due è composto da una persona sola. Si tratta di una peculiarità della città rispetto all’area metropolitana, tuttavia Grenoble resta nella media nel panorama delle

città francesi di comparabili dimensioni. Al contrario non si contano molte coppie con bambini (16% dei nuclei familiari contro il 23% riscontrato sull’area metropolitana). Le famiglie monoparentali rappresentano invece l’8% dei nuclei familiari e tale valore è in crescita (2% annuo). A livello settoriale, la struttura dei nuclei familiari distingue nettamente i settori a nord della città rispetto a quelli a sud. I

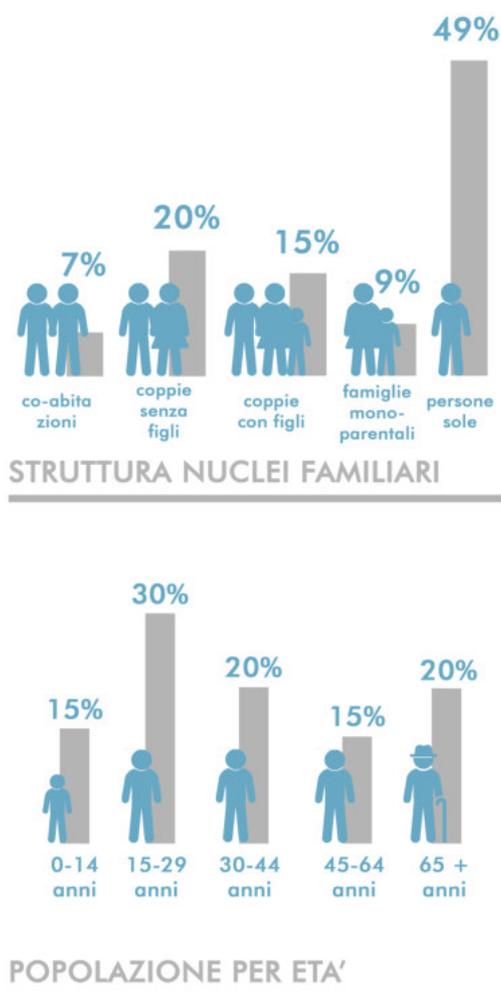


Fig.3

Fig.1: Tabella riassuntiva dei dati demografici riguardanti la popolazione grenobloise aggiornati al 2013; fonte: rielaborazione delle autrici a partire dai dati dell’Analyse des besoins sociaux, 2016.

Fig.2: Infografica che riassume i dati demografici riguardanti la popolazione grenobloise aggiornati al 2013; fonte: rielaborazione delle autrici a partire dai dati dell’Analyse des besoins sociaux, 2016.

Fig.3: Infografica che riassume i dati demografici riguardanti la popolazione grenobloise aggiornati al 2013; fonte: rielaborazione delle autrici a partire dai dati dell’Analyse des besoins sociaux, 2016.

settori 1 e 2 presentano una netta sovra rappresentanza di individui che vivono soli (rispettivamente 59% e 55%), in stretta legame con la tipologia di abitazione (appartamenti antichi, di piccola taglia, con contratto di locazione privato). In opposizione troviamo i settori 5 e 6 con rispettivamente il 20% e il 27% di persone che vivono sole. Qui le coppie con bambini sono le più rappresentate.

Per quanto riguarda il grado di istruzione, il 50% delle persone tra i 15 e i 64 anni (già usciti dal sistema scolastico) hanno conseguito un titolo di istruzione superiore. Del restante 50%, una persona su 5 è residente nei settori 5 e 6.

Abitazioni

A Grenoble l'offerta immobiliare è composta da 83390 residenze principali (87%), 2480 residenze secondarie (3%), 9450 alloggi vacanti (10%). Il patrimonio immobiliare è costituito per il 97% di appartamenti. In media gli appartamenti sono più piccoli rispetto al panorama metropolitano: 36% di T1 e T2, 29% di T3, 35% di T4 o più⁴.

Dal 1968 Grenoble registra una costante crescita dell'offerta immobiliare (7300 abitazioni in più nel 2013 rispetto al 2008).

Il patrimonio immobiliare di Grenoble è più datato rispetto alla media metropolitana. Il 62% delle abitazioni del comune risale a prima del 1970, ovvero prima dell'entrata in vigore delle prime

DATI GENERALI	
Patrimonio immobiliare	95330
Evoluzione 2008-2013	0,60% annuo
DATAZIONE DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE	
Prima del 1946	20%
Dal 1946 al 1970	41%
Dal 1971 al 1990	20%
Dal 1990 al 2005	6%
Dopo il 2005	11%
TAGLIA DEGLI APPARTAMENTI	
T1, T2	37%
Evoluzione 2008-2013	0,2% annuo
T4 e più	35%
Evoluzione 2008-2013	0,7% annuo
STATUTO DI OCCUPAZIONE	
Proprietari	38%
Affittuari di parc privé	43%
Affittuari di parc social	16%
Ospitati gratuitamente	2%
COSTO DEGLI APPARTAMENTI	
Prezzo medio d'affitto al metro quadro	12 euro
Prezzo medio di vendita appartamenti più antichi	2200 euro
Evoluzione 2008-2013	-6,80%

Fig.4

regolamentazioni termiche del 1975, e il 20% delle abitazioni è stato costruito prima di questo anno. La concentrazione di palazzi antichi è maggiore al nord della città, soprattutto nei settori 1 e 2.

A Grenoble il 59% delle residenze principali è occupato da affittuari (*parc social* e *parc privé* cioè alloggi sociali e alloggi privati) contro il 39% riscontrato nell'area metropolitana. Nei settori 1 e

Note:

⁴ Nomenclatura utilizzata in Francia per indicare le diverse taglie di appartamenti. Per esempio T1 indica il monolocale, T2 il bilocale e così via.

⁵ La legge SRU, votata nel 2000, si applica nei comuni di almeno 1500 abitanti nella regione parigina, e almeno 3500 abitanti per i comuni che fanno parte di un'agglomerazione di più di 50000 abitanti. Essa definisce delle regole in termini di mixité sociale e di urbanistica (PLU).



Fig.5

2 è più frequente la presenza di affittuari privati, nel settore 4 i proprietari sono i più rappresentati, mentre nel settore 5 e 6 si registra una forte presenza di affittuari del *parc social*.

Il 1 gennaio 2015 vengono individuate 18985 residenze popolari (*parc social*) ai sensi della legge SRU⁵.

L'offerta di *logements sociaux* (residenze sociali) si ripartisce come indicato: 13416 alloggi (anche chiamati alloggi familiari), 1724 posti in casa famiglia o istituti (*places en foyer*), 3845 alloggi gestiti da altri locatori (non gestiti dai locatori sociali ma classificabili come tali come, ad esempio, gli alloggi convenzionati del patrimonio privato).

I *logements sociaux* rappresentano il 22% del patrimonio immobiliare del comune. Tra questi, i T1 e T2 rappresentano un terzo del patrimonio e i T4 il 30% (dati che si avvicinano a quelli relativi alla totalità del patrimonio immobiliare). Gli alloggi sociali sono però più recenti rispetto al panorama d'insieme. La metà di essi è stata infatti costruita dopo il 1977 e il 14% tra il 2007 e il 2013.

A Grenoble poco più di 40000 nuclei familiari sono considerati ottimi candidati per beneficiare di un *logement social* e tra questi se ne contano 21000 tra i più bisognosi. All'inizio del 2014 si sono computate 8020 domande attive, in attesa di una collocazione, di cui 4390 erano già state registrate nel corso del 2013. Il 46% delle domande è quindi stato in attesa da più di un anno. Il 63% delle domande chiede un T2 o T3. Un terzo dei nuclei familiari che chiedono un alloggio sociale sono composte da almeno un membro lavoratore con impiego fisso e il 14% con impiego precario.

Il 48% dei *logements sociaux* di Grenoble (esclusi i posti in case famiglia e istituti) sono collocati nei settori 5 e 6, tuttavia le nuove costruzioni tendono, in accordo con il PLU (Plan Local de l'Urbanisme), ad un riequilibrio della loro distribuzione sull'insieme del comune.

I prezzi degli affitti a Grenoble sono piuttosto alti rispetto alla media francese. L'*Observatoire Local des Loyer* della regione grenobloise stima a 11,2 euro/m² il costo medio per l'affitto di un alloggio privato (nel 2016) contro i 10,3 euro medi dell'intera area metropolitana.

Per quanto riguarda la vendita degli appartamenti più antichi, anche se superiore alla media del dipartimento d'Isère, l'*Observatoire des Notaires de l'Isère*, ha osservato che il prezzo al metro quadro medio è in diminuzione dal 2012 e che soprattutto i prezzi dei T2 stanno calando. I prezzi inoltre variano notevolmente da settore a settore, a Villeneuve e nel Village Olympique il prezzo medio al metro quadro è di 1690 euro, in diminuzione dell'1% nel 2015. Nel nuovo, la

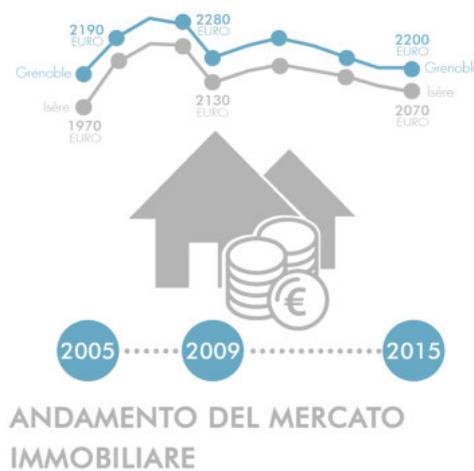


Fig.4: Tabella riassuntiva dei dati riguardanti il patrimonio immobiliare del comune di Grenoble. I dati sono riferiti ad un periodo compreso tra il 2008 e il 2013; fonte: rielaborazione delle autrici a partire dai dati dell'Analyse des besoins sociaux, 2016.

Fig.5: Infografica che riassume i dati riguardanti il patrimonio immobiliare grenoblois, aggiornati al 2013; fonte: rielaborazione delle autrici a partire dai dati dell'Analyse des besoins sociaux, 2016.

Fig.6: Infografica che riassume i dati riguardanti il mercato immobiliare grenoblois, aggiornati al 2015; fonte: rielaborazione delle autrici a partire dai dati dell'Analyse des besoins sociaux, 2016.

Fig.6

tendenza grenobloise è inversa rispetto a quella dipartimentale, mentre il prezzo al metro quadro nell'Isère è aumentato del 2% nel 2015, è diminuito dell'8% a Grenoble fino a raggiungere i 3750 euro/m².

Economia e lavoro

Grenoble contava 94645 posti di lavoro nel 2013, ovvero il 43% dei posti di lavoro di tutta l'area metropolitana. Tra il 2008 e il 2013 i posti di lavoro totali sono aumentati dello 0,4% annuo, ad ritmo simile a quello della crescita demografica.

Contrariamente alle rappresentazioni associate alla crisi economica, i posti di lavoro nel settore secondario sono in crescita (aumento dell'1%, ovvero 1580 posti di lavoro in più tra il 2008 e il 2013). Invece i posti del settore terziario registrano una leggera diminuzione (-0,04% ovvero 130 posti di lavoro in 5 anni). Queste tendenze sono opposte rispetto a quelle dell'intera zona metropolitana.

Storicamente Grenoble si caratterizza per una sovra rappresentanza delle categorie socio-professionali elevate. Infatti più di un lavoratore su due è dirigente o occupa una professione di livello intermedio.

Gli individui attivi rappresentano l'86% della popolazione di Grenoble. I disoccupati rappresentano il 15% della popolazione attiva (ovvero 11400 individui), cifre molto basse se paragonate agli altri comuni con caratteristiche simili, quindi il 60% circa delle persone tra i 15-64 anni attive sono occupate.

I settori 5 e 6 sono i più interessati al fenomeno della disoccupazione. Nel settore 5, un attivo su cinque è disoccupato, e uno su quattro nel settore 6. La fascia di età più interessata è quella compresa tra i 15 e i 25 anni (un attivo su 4 si dichiara disoccupato).

Reddito e precarietà

Nel 2012 la metà delle famiglie grenobloises vive con un reddito annuale superiore ai 19400 euro per unità di consumo, ovvero poco più di 1600 euro al mese. Il reddito medio nasconde però delle forti disparità tra quartieri, poiché esso varia dai 900 euro nei quartieri meno agiati (Mistral) a 2500 euro mensili in quelli più centrali (Victor Hugo). Il reddito medio più elevato si situa nel settore 2, mentre i redditi più bassi sono da collocarsi nei quartieri IRIS di Mistral, Village Olympique, Arlequin, Teisseire, Jouhaux.

Il tasso di povertà appare relativamente contenuto a Grenoble (17,9%) rispetto ai comuni con caratteristiche simili, contro un 14% di media nazionale.

La parte di reddito legata all'attività professionale rappresenta i $\frac{3}{4}$ dell'ammontare totale, mentre il 25% è legato alle pensioni. La parte di reddito legata alle sovvenzioni sociali rappresenta il 6% del reddito totale dei grenoblois. Questa percentuale varia notevolmente alla scala del quartiere, spaziando dal 2% al 25%. Il settore 2 è quello che presenta la percentuale più bassa. I settori 2, 3 (fatta eccezione per il quartiere Mistral) e 4 si situano nella media comunale. Le percentuali più alte sono riscontrabili nei settori 5 e 6.

Sanità

Mentre il tasso di mortalità a Grenoble è inferiore alla media regionale, il tasso di mortalità prematura resta inferiore a quello della maggior parte dei comuni comparabili per similarità, ma è superiore alla media regionale così come a quella dell'area metropolitana.

I tassi di ricovero per malattia a lungo termine sono bassi rispetto alla media regionale, in riferimento a tutte le principali patologie. Tuttavia nella città vi è anche un settore della popolazione con uno stato di salute più preoccupante, che

Note:

° Si tiene conto delle definizioni adottate dall'Haut Conseil à l'Intégration dei termini étranger (straniero) e immigré (immigrato); il primo termine fa riferimento alla nazionalità dell'individuo; il secondo indica un individuo straniero nato all'estero e residente in Francia (per cui i francesi nati all'estero e residenti in Francia non fanno parte della categoria). Dunque un individuo continua ad appartenere alla categoria degli immigrati anche se diventa francese per acquisizione, ma non fa più parte della categoria degli stranieri.

coincide con l'insieme degli individui in difficoltà economica. Infatti le situazioni più critiche le troviamo soprattutto nei quartieri di Villeneuve, VO, Mistral, Paul Cocat, Jouhaux, Cours Berriat, Hoche.

La città di Grenoble offre un servizio sanitario piuttosto sviluppato, con accesso facilitato grazie alla presenza dei mezzi di trasporto pubblico, ma vi sono da evidenziare due problematiche: la media di età piuttosto avanzata del personale medico che prospetta un futuro invecchiamento della categoria, le discrepanze che esistono tra nord e sud della città. I professionisti del settore medico si concentrano soprattutto al centro del comune, mentre non sono quasi presenti nelle zone di grande concentrazione di logements sociaux. I settori 3, 5 e 6 accolgono il 40% circa della popolazione del comune, ma ospitano solo il 25% dell'offerta in quanto a strutture mediche.

Immigrazione

Secondo i dati del censimento del

2013, a Grenoble vi sono 25588 immigrati, ovvero il 16% della popolazione totale. Il numero degli stranieri presenti nel comune è più basso, 17334, ovvero il 10,8% della popolazione ⁶. La percentuale di stranieri è leggermente aumentata a Grenoble (9,8% nel 2006) e supera quella riferita all'intera area metropolitana (8,6%) e alla Francia (6,2%).

Solo un quarto degli stranieri viene dall'Unione Europea e i francesi rappresentano l'89,2% della popolazione di cui l'81,6% di nascita e il 7,6% per acquisizione.

I 26000 immigrati residenti a Grenoble derivano principalmente dall'Africa (49,7%), dall'Europa (30%, di cui il 10% dall'Italia), il 20,3% dal resto del mondo.

Gli immigrati sono i più interessati al fenomeno della disoccupazione rispetto ai non immigrati e sono anche coloro che svolgono le professioni più modeste.

I quartieri in cui la percentuale di immigrati supera il 30% sono: Mistral, Jouhaux, Paul Cocat, Les Trembles, Arlequin, Villages Olympique.

Quartiere	Popolazione straniera	Popolazione immigrata
Grenoble	10,8%	16%
Village Olympique sud	31,3%	42,6%
Village Olympique nord	25,8%	39,6%
Arlequin	28%	36,2%
Constantine	10,5%	18,5%
Baladins	58,9%	18,1%
Les Trembles	24,9%	37%
Helbronner-Géants	13,8%	25,6%
Vigny-Musset	10,3%	18,3%

Fig.7

Fig.7: Tabella che illustra la percentuale di popolazione straniera e immigrata a Grenoble e nello specifico in alcuni dei quartieri che interessano la nostra area di progetto. I dati sono aggiornati al 2013; fonte: rielaborazione delle autrici a partire dai dati INSEE riportati in un articolo dell'Association Démocratie Écologie Solidarité pubblicato il 13 gennaio 2017.

Situazione lavorativa	Immigrati	Non immigrati
Attivi occupati	2,7%	1,8%
Disoccupati	12,6%	14,2%
Pensionati	7,5%	13,9%
Studenti e stagisti non remunerati	14,8%	11,7%
Casalinghe/i	12,9%	6,2%
Altri inattivi	29,9%	35,5%

Fig.8

Fig.8: Tabella che illustra la ripartizione della popolazione immigrata e non immigrata per stato occupazionale. I dati sono aggiornati al 2013; fonte: rielaborazione delle autrici a partire dai dati INSEE riportati in un articolo dell'Association Démocratie Écologie Solidarité pubblicato il 13 gennaio 2017.

Paese d'origine	Effettivi	Percentuale
Portogallo	954	3,7%
Italia	2569	10%
Spagna	813	3,2%
Altri paesi dell'UE	2025	7,9%
Altri paesi europei	1310	5,1%
Algeria	5995	23,4%
Marocco	1816	7,1%
Tunisia	1819	7,1%
Altri paesi africani	3075	12,0%
Turchia	716	2,8%
Altri paesi	4495	17,6%

Fig.9

Una proposta di classificazione per i quartieri IRIS

Nella prima parte dell'ABS del 2014 si propone una classificazione dei quartieri IRIS di Grenoble basata sulla loro funzione o ruolo sociodemografico ed economico. Sono state definite quindi sei categorie o classi:

1. IRIS caratterizzati dalla presenza di residenti per lo più giovani che esercitano nella maggior parte dei casi professioni di alto o comunque medio rilievo.

2. IRIS caratterizzati dalla presenza di residenti per lo più giovani che vivono in appartamenti piccoli situati in palazzi principalmente d'epoca.

3. IRIS a tendenza popolare che vantano la presenza di grandi appartamenti costruiti tra il 1973 e il 1989.

4. IRIS a tendenza popolare che ospitano numerose famiglie di classe modesta.

5. IRIS di carattere sociale misto che vantano la presenza di molti appartamenti di nuova costruzione.

6. IRIS di carattere sociale misto caratterizzati dalla predominanza di proprietari pensionati.

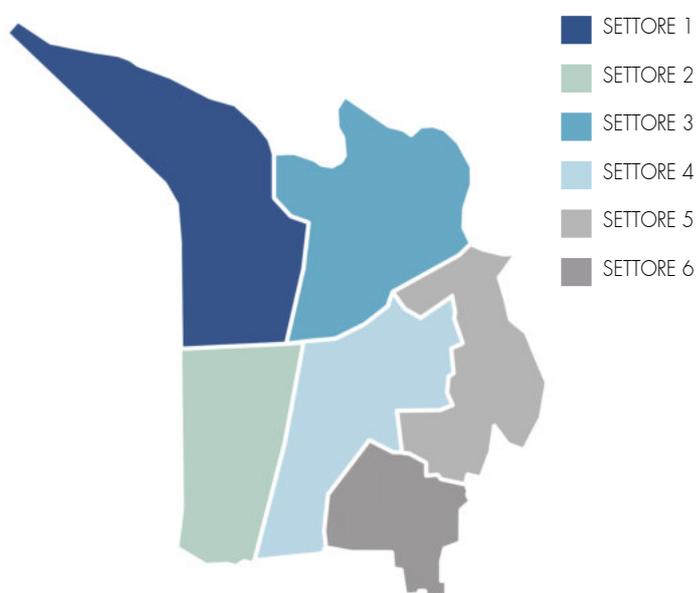


Fig.10

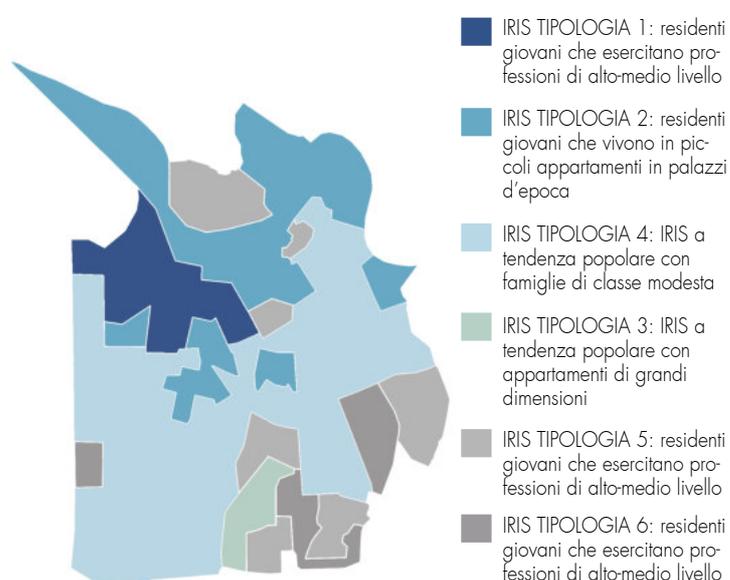


Fig.11

La prima categoria enunciata interessa 9 quartieri IRIS (Diderot, Europole, Cours Berriat, Berriat-Ampère, Saint-Bruno, Lustucru, Gabriel Péri, Championnet, Génissieu), situati nella zona nord-ovest della città, che comprendono il 22% dei nuclei familiari di Grenoble. Le caratteristiche che contraddistinguono questi nove quartieri fanno riferimento a una predominanza di giovani (circa il 39% dei residenti ha meno di 30 anni) e alla presenza di una grande quantità di persone che vivono da sole (56%), inoltre i capo-famiglia dei nuclei familiari residenti risultano essere in gran parte dirigenti (24%) o occupanti una professione di livello intermedio (19%) oppure studenti (15%), il 45% dei residenti sono affittuari privati e il 51% di essi vive in appartamenti di piccola taglia (T1, T2). Per concludere, il 42% vive in palazzi datati prima del 1949 e il 27% dopo il 1990.

La seconda categoria comprende 16 quartieri IRIS (Jean Mace, Gare, Waldeck Rousseau, Aigle, Foch Ouest, Peretto, Sidi Brahim, Valmy, Ile verte Saint-Roch, Ile verte Maréchal Randon, Saint-Laurent-Lavalette, Saint-André, Préfecture, Grenette, Créqui-Victor Hugo, Jean Jaurès), principalmente situati nella parte nord del comune, ma anche nella parte centrale, che ospitano il 26% dei nuclei familiari di Grenoble. Le caratteristiche distintive di questa categoria di quartieri non sono molto lontane rispetto a quelli della classe precedentemente illustrata. I residenti sono infatti prevalentemente molto giovani (il 37% dei residenti ha meno di 30 anni), vivono soli (54%) e sono affittuari privati (45%). I capo-famiglia dei nuclei familiari residenti risultano essere in gran parte dirigenti (25%) oppure studenti (15%) e il 46% dei residenti vive in appartamenti di piccola

Fig.9: Tabella riassuntiva dei dati relativi alla provenienza della popolazione immigrata grenobloise. I dati sono aggiornati al 2013; fonte: rielaborazione delle autrici a partire dai dati INSEE riportati in un articolo dell'Association Démocratie Écologie Solidarité pubblicato il 13 gennaio 2017.

Fig.10: Schema che illustra la divisione del territorio della città di Grenoble nei suoi sei settori; fonte: rielaborazione delle autrici a partire dai dati dell'Analyse des Besoins Sociaux del 2014.

Fig.11: Schema che illustra la divisione del territorio della città di Grenoble nei sei settori IRIS. fonte: rielaborazione delle autrici a partire dai dati dell'Analyse des Besoins Sociaux del 2014.

Fig.12: Grafico radar che illustra i dati relativi alle caratteristiche generali dei quartieri IRIS della tipologia 1, mettendole in relazione con quelle della media comunale; fonte: rielaborazione delle autrici a partire dai dati dell'Analyse des Besoins Sociaux del 2014.



Note:

⁷ L’RSA (Revenu de Solidarité Active) è un aiuto finanziario statale erogato dalla CAF e dalle MSA che garantisce un reddito minimo ai residenti in Francia di età superiore a 25 anni senza reddito o con un reddito molto basso.

Fig.12



Fig.13

taglia (T1, T2). Ciò che veramente contraddistingue questa categoria è quindi la grande quantità di palazzi d'epoca. Il 42% dei residenti abita infatti in palazzi datati prima del 1949.

La terza categoria citata interessa 7 quartieri IRIS (Jouhaux, Paul Cocat, Teisseire, Mistral, Les Trembles, Arlequin, Helbronner-Géants), collocati per la maggior parte nella zona sud-est del comune, che comprendono il 7% dei nuclei familiari di Grenoble. Il 30% delle famiglie sono composte da coppie con bambini, il cui capo-famiglia è operaio (24%) o impiegato (17%). Il 22% dei residenti è beneficiario dell'RSA⁷ e il 73% vive in appartamenti a canone locativo ridotto. La maggior parte delle famiglie vive in appartamenti di grande taglia (47%), costruiti principalmente tra il 1949 e il 1974.

La quarta categoria enunciata comprende 8 quartieri IRIS (Esplanade, Notre Dame, Hoche, Poterne, Alliés-Clos d'or,

Village Olympique Nord, Village Olympique Sud, Baladins, Constantine), diffusi nella parte est della città, che ospitano l'8% dei nuclei familiari di Grenoble. Il 35% delle famiglie che abitano in questi quartieri vive in appartamenti a canone locativo ridotto e il 45% in appartamenti di grande taglia (T4 e T5).

La quinta categoria fa riferimento a 26 quartieri IRIS (Drac Ampère, Clinique Mutualiste, Vallier, Jaurès-Vallier, Eaux Claires-Champs Elysées, Eaux Claires-Painlevé, Houille blanche, Rondau-Libération, Abry, Alpains, Beauvert, La Bruyère, Malherbe, Bajatière Ouest, Bajatière Est, Abbaye, Jeanne d'Arc, Clémenceau, Diables bleus, Gustave Rivet, Foch Est, Ferrié-Stalingrad, Capuche, Hébert-Mutualité, Trois tours, Reynies), situati soprattutto a sud-ovest della città, ma anche nella parte est di Grenoble, ospitano il 38% delle famiglie residenti nel comune. La caratteristica principale che contraddistingue questi quartieri è

Fig.13: Grafico radar che illustra i dati relativi alle caratteristiche generali dei quartieri IRIS della tipologia 2, mettendole in relazione con quelle della media comunale; fonte: rielaborazione delle autrici a partire dai dati dell'Analyse des Besoins Sociaux del 2014.



Fig. 14



Fig. 14: Grafico radar che illustra i dati relativi alle caratteristiche generali dei quartieri IRIS della tipologia 3, mettendole in relazione con quelle della media comunale; fonte: rielaborazione delle autrici a partire dai dati dell'Analyse des Besoins Sociaux del 2014.

Fig. 15: Grafico radar che illustra i dati relativi alle caratteristiche generali dei quartieri IRIS della tipologia 4, mettendole in relazione con quelle della media comunale; fonte: rielaborazione delle autrici a partire dai dati dell'Analyse des Besoins Sociaux del 2014.

Fig. 15

la forte presenza di pensionati (31%). Il 47% dei residenti è proprietario degli appartamenti in cui vive e il 73% occupa appartamenti costruiti tra il 1949 e il 1974.

La sesta ed ultima categoria della classificazione interessa il solo quartiere di Vigny-Musset e rappresenta il 3% dei residenti in Grenoble. Il quartiere è connotato da una forte presenza di alloggi recentissimi, successivi al 1990 (70%), molti capo-famiglia tra i residenti svolgono una professione di livello medio (22%) e una buona parte di nuclei familiari è formata da coppie con bambini (24%).

Questa classificazione risulta molto utile per comprendere il panorama so-

cio-economico generale del comune di Grenoble, e di tutti i quartieri che compongono la città. Questa analisi facilita la comprensione del ruolo dell'Arlequin nella città, il quale fa parte della terza categoria indicata, una delle più difficili per quanto riguarda la situazione economica dei residenti. Anche la maggior parte dei quartieri limitrofi presentano la stessa situazione socio-economica, rientrando nella terza o nella quarta categoria, fatta eccezione per il quartiere di Vigny-Musset che rappresenta una categoria a parte per via della sua unicità.



Fig.16: Grafico radar che illustra i dati relativi alle caratteristiche generali dei quartieri IRIS della tipologia 5, mettendole in relazione con quelle della media comunale; fonte: rielaborazione delle autrici a partire dai dati dell'Analyse des Besoins Sociaux del 2014.

Fig.16



Fig.17

UN FOCUS SUL SETTORE 6

In questo paragrafo abbiamo voluto approfondire l'analisi in merito al Settore 6, comprendente il quartiere dell'Arlequin. In questo modo sarà più chiara la specifica situazione a livello settoriale, molto diversa rispetto alla realtà riscontrabile in molti altri quartieri di Grenoble e non assimilabile alla media comunale.

Abbiamo fatto riferimento ai dati raccolti nell'ABS del 2014, nella sezione appositamente dedicata al settore in

questione.

Il settore 6 è il più piccolo della città in quanto a superficie e numero di abitanti, ma allo stesso tempo è il più denso. L'elevata densità demografica non è legata alla presenza dei *grands ensembles* ma piuttosto all'assenza di spazi come la Bastille o la *Presqu'Île Scientifique* che riducono la densità a nord di Grenoble. In questo settore si riscontra la più significativa crescita demografica del comune dal 1999, soprattutto a ovest, per via della creazione del quartiere di

Fig.17: Grafico radar che illustra i dati relativi alle caratteristiche generali dei quartieri IRIS della tipologia 6, mettendole in relazione con quelle della media comunale; fonte: rielaborazione delle autrici a partire dai dati dell'Analyse des Besoins Sociaux del 2014.

Superficie	1,73 km ² (9% della superficie di Grenoble)
Densità demografica	10730 ab./Km ²
Quartieri compresi nel settore	Vigny-Musset, Village Olympique, Arlequin, Helbronner - Géants, Baladins, Constantine, Grand'Place

	Effettivi	Percentuali	Evoluzione	Precisazioni
Popolazione	18550	12%	1,1% /anno	% tra la popolazione totale di Grenoble; evoluzione 2006-2011
Nascite	450	23%	1,5%/anno	Tasso di natalità 2011; evoluzione 2006-2011
Popolazione di età < ai 3 anni	1050	6%	6%/anno	% tra la popolazione totale del Settore 6; evoluzione 2006-2011
Popolazione di età < ai 18 anni	4450	24%	- 0,2%/anno	
Popolazione di età 18 - 24 anni	2650	14%	- 2%/anno	
Popolazione di età 60 - 74 anni <i>manca</i>	2150	12%	4%/anno	
Popolazione di età > ai 75 anni	850	5%	4%/anno	
Popolazione di età > agli 80 anni che vivono sole	200	49%	NS	% tra la popolazione di età superiore agli 80 anni

Fig.18

Vigny-Musset, accompagnata dal tasso di natalità più alto rispetto a tutti gli altri settori. Inoltre nel settore 6 vi è una rappresentanza elevata di bambini e adolescenti (un residente su quattro ha meno di 18 anni) rispetto al resto del comune. Tuttavia la popolazione di questo settore presenta anche un invecchiamento rapido, soprattutto per quanto riguarda i residenti degli appartamenti a canone locativo ridotto. Le persone anziane però vivono meno sole che negli altri settori. Nel settore 6 riscontriamo la presenza di famiglie più numerose rispetto alla media grenobloise, sebbene tale indice sia in

diminuzione dal 1999. L'aumento delle coppie senza figli e di persone che vivono sole sono l'effetto della nascita di Vigny-Musset, ma interessa anche gli altri quartieri del settore, sebbene con un'incidenza meno significativa, soprattutto come conseguenza dell'invecchiamento della popolazione. Nonostante tutto, il settore rimane principalmente abitato da famiglie. Nei quartieri di Village Olympique Nord, Trembles, Arlequin e Helbronner-Géants il 40% circa dei nuclei familiari è composto da coppie con bambini. Per contro, nella totalità del settore, un bambino di meno di 3 anni su cinque

Fig.18: Tabella riassuntiva dei dati demografici riguardanti la popolazione del Settore 6 di Grenoble aggiornati al 2011; fonte: rielaborazione delle autrici a partire dai dati dell'Analyse des Besoins Sociaux del 2014.

Fig.19: Infografica che riassume i dati riguardanti la popolazione del settore 6, aggiornati al 2011; fonte: rielaborazione delle autrici a partire dai dati dell'Analyse des besoins sociaux, 2014.

Note:

⁸ I vari tipi di diploma in Francia sono classificati in cinque livelli. Il primo livello rappresenta la categoria con il grado di istruzione più elevato, fino al quinto livello che rappresenta il grado di istruzione inferiore. Livello V: CAP, BEP; Livello IV: Bac; Livello III: Bac + 2 (DEUG, BTS, DUT, DEUST); Livello II: Bac + 3 (Licence, Licence LMD, licence professionnelle), Bac + 4 (Maîtrise, master 1); Livello I: Bac + 5 (Master, DEA, DESS, diplôme d'ingénieur), Bac + 8 (Doctorat, habilitation à diriger des recherches).



Fig.19

vive in una famiglia monoparentale, dato piuttosto elevato rispetto alla media comunale.

Per quanto riguarda il reddito, il settore 6 presenta il reddito medio per unità di consumo più basso dei sei settori (circa 12750 euro), inferiore di più di 10000 euro rispetto a quello del settore 2, inoltre sono proprio le famiglie con bambini a soffrire maggiormente questa situazione economica. Più della metà dei bambini vivono infatti in una famiglia a basso reddito, soprattutto nei quartieri di Village Olympique Nord, Arlequin e Helbronner-Géants. Numerose famiglie residenti nei quartieri citati usufruiscono di RSA.

In ogni caso si trovano situazioni diverse da quartiere a quartiere, infatti alcuni accolgono nuclei familiari con redditi più elevati (dirigenti, persone alla fine della propria carriera professionale) come ad esempio l'IRIS Constantine. Inoltre, nonostante l'incremento demografico, negli ultimi anni non è aumentato significativamente il numero di persone a basso reddito.

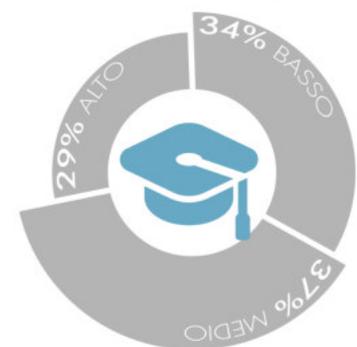
Nonostante sia il settore che comprende il minor numero di appartamenti, il settore 6 è anche quello che ha assistito all'aumento più significativo di unità abitative negli ultimi anni, grazie alla nascita del quartiere di Vigny-Musset. Ciò si è riflesso soprattutto sull'aumento del numero di affittuari del settore privato.

Il settore raggruppa solo il 10% degli appartamenti di tutto il comune, ma più di un quarto di tutti gli alloggi popolari. I residenti proprietari dell'abitazione in cui vivono sono ugualmente rappresentati (soprattutto a Helbronner-Géants e Vigny-Musset) a differenza, ad esempio, del settore 1. Una forte presenza di appartamenti molto grandi (un appartamento su due è un T4 o +) favorisce la stabilità residenziale dei nuclei familiari (4 famiglie su 10 vivono nello stesso appartamento da più di 10 anni).

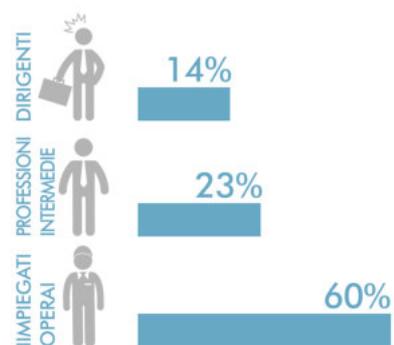
In riferimento all'educazione, i bambini dai 2 ai 5 anni residenti nel settore 6 sono meno scolarizzati rispetto a quelli

degli altri settori, così come i giovani dai 18 ai 25 anni, anche se si tratta di un fattore in diminuzione. Gli studenti vivono per lo più nella zona del Village Olympique Sud, data la presenza di residenze appositamente dedicate. È il solo settore in cui le persone con diploma di livello intermedio⁸ sono le più rappresentate. La crescita del numero di persone con diploma di alto livello è dovuta allo sviluppo del quartiere di Vigny-Musset.

Come nel settore 5, il tasso di occupazione è piuttosto basso, per via della presenza di numerosi residenti in pensione, inattivi o disoccupati. Poco meno del 40% dei bambini di età inferiore ai 3 anni vive in nucleo familiare in cui il capo famiglia è disoccupato. La disoccupazione è infatti particolarmente diffusa in tutto il settore, in primo luogo nei quartieri di Trembles, Arlequin, Helbronner-Géant e Les Baladins. Quest'ultima interessa soprattutto i giovani e le persone poco qualificate. Inoltre 6 lavoratori su 10 sono operai o impiegati. Nei quartieri di Trembles e Arlequin solo il 5% dei residenti sono dirigenti; questi ultimi risiedono soprattutto a Constantine e Vigny-Musset.



LIVELLO DI ISTRUZIONE



CATEGORIA SOCIO-PROFESSIONALE

Fig.20: Infografica che riassume i dati riguardanti la popolazione del settore 6, aggiornati al 2011; fonte: rielaborazione delle autrici a partire dai dati dell'Analyse des besoins sociaux, 2014.

Fig.20

STAKEHOLDERS ANALYSIS

All'interno di un processo decisionale, è importante indagare riguardo quelli che sono gli interessi in gioco tramite un'analisi degli stakeholders. Il sociologo urbano Dente fu il primo a teorizzare questa metodologia di analisi applicata al campo delle trasformazioni urbane, chiarendo in primo luogo la differenza tra i termini *attori* e *stakeholders*. Gli attori sono coloro in grado di agire all'interno del processo, influenzandolo in maniera tangibile, come ad esempio enti politici, progettisti, finanziatori; il termine *stakeholders* è più ampio, poiché include anche tutti quei soggetti che vengono influenzati e coinvolti all'interno del processo, ma che non hanno la facoltà di prendere decisioni, come gli abitanti, i lavoratori, gli studenti. Una Stakeholders Analysis risulterà utile per il nostro caso studio ai fini di definire gli stakeholders coinvolti e determinare le relazioni che intercorrono tra essi.

LA TABELLA DEGLI STAKEHOLDERS

Il primo passo per svolgere la Stakeholders Analysis consiste nell'elencare tutti gli stakeholders coinvolti nel processo di trasformazione urbana. Una volta individuati, essi dovranno essere sistematizzati in una tabella nella quale saranno indicati per ciascun gruppo la tipologia di attore, le risorse messe a disposizione all'interno del processo e i *goals*, ovvero gli obiettivi perseguiti.

La chiarificazione degli obiettivi di ciascun gruppo di stakeholders aiuta a comprendere come essi possano orientare le proprie scelte prima e durante lo svilupparsi del processo.

Le risorse messe in gioco dai vari attori possono essere di diverso genere. Le risorse politiche fanno riferimento alla quantità di consenso politico che lo stakeholder è in grado di ottenere; le risorse economiche riguardano la possibilità di mettere in circolo quantità di denaro per la realizzazione del progetto; le risorse legali si riferiscono a decisioni di carattere legislativo-amministrativo, quali soprattutto permessi e autorizzazioni; infine le risorse cognitive riguardano le conoscenze specifiche dello stakeholder che possono risultare utili all'interno del processo.

Esistono varie tipologie di attori. Gli attori politici sono coloro che detengono il consenso politico, come ad esempio il sindaco, il comune, lo stato. Gli attori burocratici hanno responsabilità di carat-

tere legale e intervengono all'interno del processo esaminando il progetto e decidendo se concedere o meno permessi e autorizzazioni. Gli attori con interessi speciali sono direttamente coinvolti nel processo e subiscono conseguenze derivanti dalla trasformazione in atto, mentre quelli con interesse generale sono interessati al fenomeno che si sta sviluppando, ma non vi sono implicati in prima persona. Infine gli esperti sono coloro che possiedono le conoscenze necessarie per attuare il processo.

Gli stakeholders possono agire su diversi livelli, in base alle loro possibilità. Avremo quindi attori che intervengono a livello europeo o nazionale fino ad arrivare ad un raggio d'azione limitato al locale.

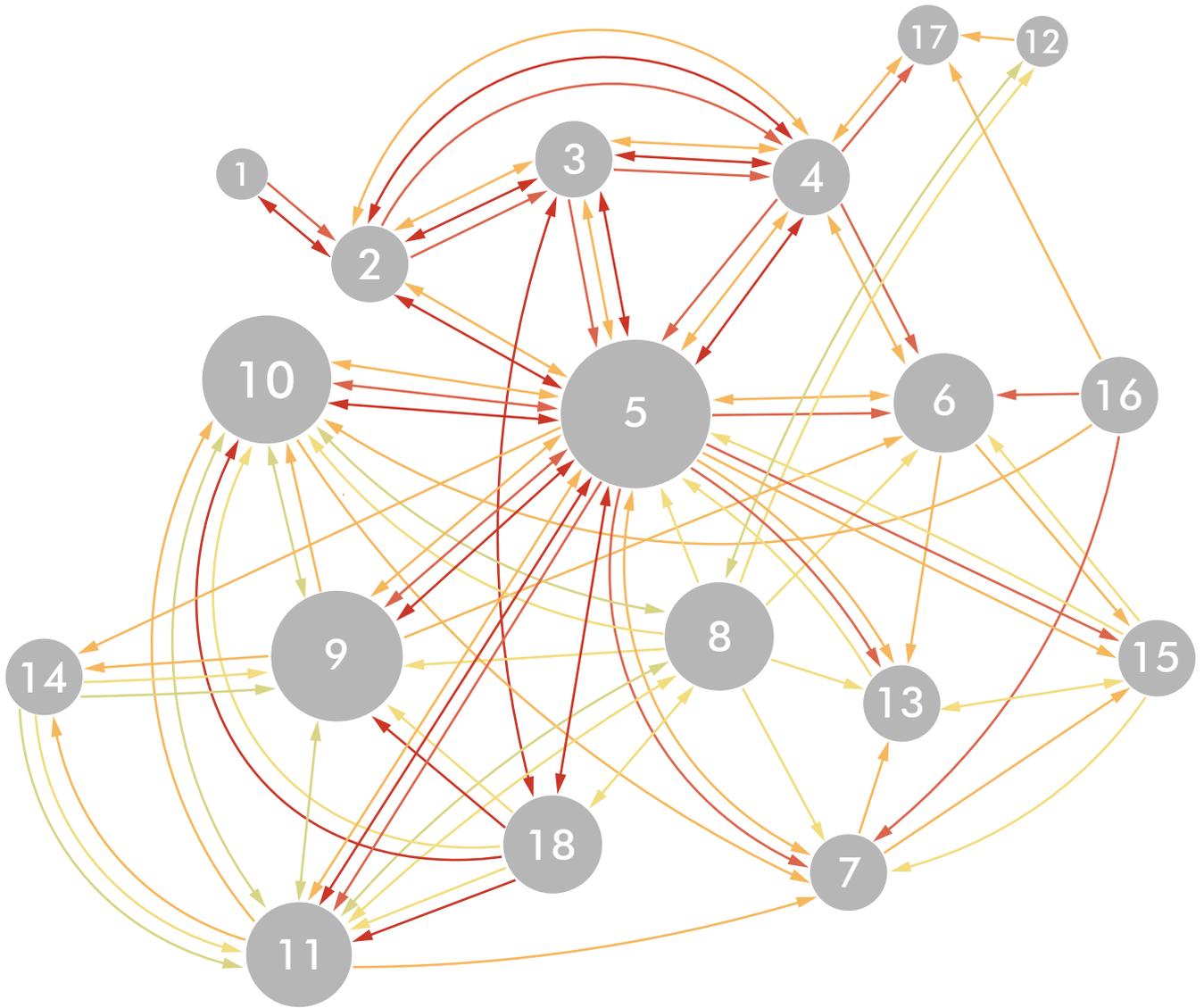
Nello specifico del nostro caso, abbiamo individuato 18 diversi gruppi di stakeholders, organizzati nella tabella riportata nella pagina successiva. Per ognuno di essi sono stati indicati il livello, la tipologia, le risorse e gli obiettivi.

METODOLOGIE PER L'ANALISI DEGLI STAKEHOLDERS

Una volta redatta, la tabella degli stakeholders può essere indagata secondo diverse metodologie: la metodologia della Matrice di Interesse/Potere, la Stakeholders Circle Methodology, la Social Network Analysis.

La metodologia della matrice di interesse prevede una classificazione degli stakeholders in base al potere e agli in-

n	STAKEHOLDERS	LIVELLO	TIPO DI ATTORE	RISORSE	OBIETTIVI
1	Comunità Europea	Europeo	Pubblico Burocrate	Politiche Legali	Consenso politico, verifica del rispetto della normativa europea vigente
2	ANRU	Nazionale	Pubblico Burocrate	Politiche Economiche Legali	Consenso politico, introiti, cofinanziamento del progetto (il progetto deve rispettare temi ed obiettivi ben definiti)
3	Regione Alvernia-Rodano-Alpi	Regionale	Pubblico Burocrate	Politiche Economiche Legali	Consenso politico, introiti
4	Dipartimento di Isère	Dipartimentale	Pubblico Burocrate	Politiche Economiche Legali	Consenso politico, introiti
5	Comune di Grenoble	Comunale	Pubblico Burocrate	Politiche Economiche Legali	Consenso politico, miglioramento dell'area in termini urbani, sociali ed economici
6	Società di Gestione del Parc Social	Locale/ Dipartimentale	Interesse Speciale	Economiche	Massimizzare il profitto economico, cercando il progetto migliore in termini di investimento
7	Investitori Privati (Parc Privé)	Locale	Interesse Speciale	Economiche	Massimizzare il profitto economico, cercando il progetto migliore in termini di investimento (interessati alla riqualificazione per aumentare il prezzo degli immobili)
8	APU	Locale	Interesse Speciale	Cognitive Sociali	Rappresentazione degli abitanti del quartiere, miglioramento dello stesso in relazione alle necessità dei residenti
9	Residenti Attuali	Locale	Interesse Speciale	Cognitive Sociali	Non peggiorare le condizioni attuali, migliorarle in seguito alla riqualificazione
10	Commercianti	Locale	Interesse Speciale	Cognitive Sociali	Aumentare i profitti ricavabili dalla propria attività, rendendo l'area più attrattiva in seguito alla riqualificazione
11	Studenti	Locale	Interesse Speciale	Cognitive Sociali	Non peggiorare le condizioni attuali, migliorarle in seguito alla riqualificazione
12	Fruitori dei Mezzi Pubblici	Locale	Interesse Speciale	Sociali	Maggiore efficienza del servizio di trasporto pubblico e maggiore sicurezza e comfort in prossimità delle fermate
13	Progettisti	Locale	Esperti	Cognitive	Avanzamento di proposte progettuali ed opinioni per giungere al migliore scenario di riqualificazione
14	Cooperative Sportive	Locale	Interesse Speciale	Cognitive Sociali	Interesse a sviluppare nuove attività
15	Imprese	Locale	Esperti	Cognitive	Ottenimento e mantenimento del lavoro, interesse nell'avere una buona pubblicità in previsione futura
16	Residenti e Lavoratori all'esterno dell'area	Locale	Interesse Speciale	Economiche Legali	Riduzione dei tempi di cantierizzazione, traffico, rumori
17	TAG	Dipartimentale	Interesse Speciale	Economiche Cognitive	Miglioramento del servizio con conseguente incremento dei fruitori
18	Media	Locale Regionale	Interesse Generale	Cognitive Politiche	Influenza dell'opinione pubblica



- Risorse politiche
- Risorse legali
- Risorse economiche
- Risorse cognitive
- Risorse sociali

- 1. Comunità Europea
- 2. ANRU
- 3. Regione Alvernia-Rodano-Alpi
- 4. Dipartimento di Isère
- 5. Comune di grenoble
- 6. Società di gestione del parc social
- 7. Investitori privati (parc privé)
- 8. APU
- 9. Residenti attuali

- 10. Commercianti
- 11. Studenti
- 12. Fruttori dei mezzi pubblici
- 13. Progettisti
- 14. Cooperative sportive
- 15. Imprese
- 16. Residenti e lavoratori esterni
- 17. TAG
- 18. Media

Fig.1

	Interesse Politico Burocrate	Interesse Speciale	Esperti	Interesse Generale
Livello Europeo	1			
Livello Nazionale	2			
Livello Regionale	3			18
Livello Dipartimentale	4	6 - 17		
Livello Comunale	5			
Livello Locale		6 - 7 - 8 - 9 10 - 11 - 12-14 - 16	13 - 15	18
INDICE DI COMPLESSITÀ 0,4				

Fig.2

teressi manifestati all'interno del processo all'interno di una tabella a quattro quadranti. Gli stakeholders che risultano avere un alto livello di interesse e di potere contemporaneamente vengono definiti *key players* e saranno i gruppi da tenere in maggiore considerazione.

La Stakeholder Circle Methodology nasce nel campo del project management nel settore edilizio. L'analisi è complessa e prevede l'utilizzo di un software specifico, tuttavia esistono versioni semplificate. Il risultato finale è una mappa fatta di cerchi concentrici all'interno della quale gli attori sono rappresentati da settori di circonferenza che indicano livello di potere, grado di prossimità e di urgenza.

La Social Network Analysis

Nello specifico del nostro caso studio, abbiamo deciso di analizzare la tabella degli stakeholders tramite una Social Network Analysis. Essa ha lo scopo di mappare gli stakeholders in riferimento alle risorse che mettono in gioco all'in-

terno del processo e di illustrare come tali risorse vengono scambiate tra gli stakeholders stessi. Il risultato finale è un grafico in cui gli stakeholders sono definiti da punti e le risorse sono rappresentate da frecce, il cui verso indica il percorso della risorsa scambiata. Il grafico permette di calcolare gli indici di complessità, densità e centralità. La complessità fa riferimento alla presenza di diversi punti di vista all'interno del processo e dipende dal livello di azione degli attori coinvolti. La complessità cresce se gli stakeholders agiscono su più livelli. La complessità riguarda il numero di risorse scambiate in riferimento al numero delle relazioni possibili all'interno del network. La centralità fa capo al numero di relazioni scambiate da uno specifico attore rispetto al numero totale delle relazioni possibili. La scelta è ricaduta su questo tipo di analisi, perché volevamo mettere in luce il grado di complessità del sistema e capire quali fossero le risorse scambiate all'interno del processo.

I dati relativi all'analisi sono riportati nelle tabelle che seguono.

Numero di attori	18
Numero di relazioni reali	124
INDICE DI DENSITÀ	0,4

Fig.3

Fig.1: Network della Social Network Analysis applicata al caso della trasformazione urbana della Villeneuve di Grenoble.

fonte: elaborazione delle autrici.

Fig.2: Tabella per il calcolo dell'indice di complessità della Social Network Analysis applicata al caso della trasformazione urbana della Villeneuve di Grenoble.

fonte: elaborazione delle autrici.

Fig.3: Tabella per il calcolo dell'indice di densità della Social Network Analysis applicata al caso della trasformazione urbana della Villeneuve di Grenoble.

fonte: elaborazione delle autrici.

Fig.3: Tabella per il calcolo degli indici di centralità della Social Network Analysis applicata al caso della trasformazione urbana della Villeneuve di Grenoble.

fonte: elaborazione delle autrici.

Attore	Numero di Relazioni	INDICE DI CENTRALITÀ
1	2	0,02
2	10	0,08
3	10	0,08
4	13	0,10
5	30	0,24
6	10	0,08
7	9	0,07
8	12	0,10
9	13	0,10

Attore	Numero di Relazioni	INDICE DI CENTRALITÀ
10	13	0,10
11	14	0,11
12	3	0,02
13	7	0,06
14	7	0,06
15	8	0,06
16	4	0,03
17	4	0,03
18	9	0,07

Fig.4

SWOT ANALYSIS

L'Analisi Swot è una matrice per la pianificazione strategica utile alla valutazione dei punti di forza (Strengths), delle debolezze (Weakness), delle opportunità (Opportunities) e delle minacce (Threats). È consuetudine, nella pratica progettuale, svolgere questo tipo di analisi prima di sviluppare un progetto, ai fini di semplificare il processo decisionale, mettendo a sistema i principali elementi da considerare nel processo. L'analisi viene condotta prendendo in considerazione l'ambiente interno, indagando riguardo i punti di forza e le debolezze, e l'ambiente esterno, in riferimento a minacce ed opportunità.

LO SVILUPPO DELL'ANALISI

In primo luogo, per condurre un'analisi Swot è necessario definire l'obiettivo finale, nel nostro caso l'elaborazione di un progetto di trasformazione urbana per la Villeneuve con l'ambizione di soddisfare le esigenze dei vari stakeholders coinvolti. Successivamente si identificano i punti principali dell'analisi, ovvero punti di forza e debolezza, opportunità e minacce. I punti di forza riguardano quegli aspetti dell'area di progetto che possono essere utili per il conseguimento dell'obiettivo prefissato. Al contrario, le minacce sono tutte quelle caratteristiche della zona che rappresentano un ostacolo al raggiungimento dell'obiettivo stesso. Si tratta di fattori interni all'ambiente in analisi, capaci di influenzare negativamente o positivamente il processo. Esistono poi fattori esterni in grado di condizionare le nostre azioni sul territorio con risvolti positivi o negativi, ovvero le opportunità e le minacce o rischi.

Il risultato dell'analisi è una matrice composta da quattro quadranti all'interno dei quali sono elencati i punti prima citati. La combinazione dei punti all'interno della matrice porta alla definizione delle azioni da compiere ai fini di conseguire l'obiettivo prefissato.

La Matrice Swot permette al progettista di constatare se è possibile o meno raggiungere l'obiettivo definito in partenza. Se ciò non risultasse possibile, sarà necessario porsi un obiettivo diverso dal primo e ripetere il processo di analisi. Se al contrario, il goal risulta perseguibile,

la matrice diventa l'input per l'elaborazione di strategie progettuali. Queste ultime scaturiscono dal porsi le seguenti domande: come si possono sfruttare i punti di forza a nostro vantaggio? In che modo è possibile ovviare alle debolezze intrinseche dell'area di progetto? Come si può trarre beneficio dalle opportunità derivanti dall'ambiente esterno? Come si potrebbe far fronte alle minacce esogene?

Nella pagina che segue è riportata la Matrice Swot elaborata in riferimento al nostro caso studio.

*Fig.1: Matrice Swot, risultato della Swot Analysis applicata al caso della trasformazione urbana della Villeneuve di Grenoble.
fonte: elaborazione delle autrici.*

STRENGTHS

- Linea tramviaria in collegamento con il centro città
- Presenza di grandi aree esclusivamente pedonali
- Elevata qualità paesaggistica data dalla vicinanza alle montagne
- Presenza del parco urbano Jean Verlhac
- Presenza della scuola di architettura e dell'istituto di geografia e urbanistica
- Presenza di numerose scuole pubbliche



OPPORTUNITIES

- Inserimento di collegamenti pubblici condivisi
- Inserimento di nuove attività legate al parco
- Ampliamento e riorganizzazione delle aree adibite ad orti urbani
- Rilancio economico degli edifici residenziali
- Creazione di un nuovo polo per gli studenti
- Riqualificazione degli spazi e delle strutture pubbliche
- Inserimento di nuovi spazi di lavoro
- Miglioramento dell'offerta formativa



S

O

W

T

- Scarsa sicurezza
- Degrado delle aree urbane e delle strutture pubbliche
- Degrado e inadeguatezza degli edifici residenziali
- Assenza di servizi efficaci per la collettività
- Degrado dei percorsi pedonali e ciclabili
- Concentrazione di quasi tutte le attività commerciali a Grand'Place
- Assenza di servizi per gli studenti
- Assenza di attività attrattive serali e notturne
- Ostacolo fisico e visivo creato dall'Arlequin e dai Silos
- Mancanza di mixité sociale



- Taglio dei fondi pubblici a livello statale
- Mancanza di consenso da parte degli abitanti
- Assenza di investitori privati
- Incapacità di gestire gli spazi dal punto di vista della sicurezza
- Impoverimento dei piccoli imprenditori locali
- Andamento sfavorevole del mercato immobiliare
- Creazione di gated communities



WEAKNESSES

THREATS

Fig. 1

BIBLIOGRAFIA

LIBRI

- ROGER BEAUNEZ, PIERRE BOULAIS, *Des municipalités innovent*, Saint Armand (Cher), Les Editions Ouvrières, 1983, (pp.7-8, 89-93).
- MAURO GALANTINO, Henri Cirinai, *Architettura 1960-2000*, Milano, Skira, 2000, (pp.12-13).
- LUCIANA MIOTTO, Henri E. Ciriani, *Censure urbane e spazi filanti*, Venaria (TO), Testo e Immagine, 1996, (pp.24-25).
- DOMINIQUE DUBREUIL, *Grenoble ville test*, Paris, Edition du Seuil, 1968, (pp.74-90).
- JACQUES JOLY, JEAN FRANCOIS PARENT, *Paysage et politique de la ville : Grenoble de 1996 à 1985*, Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble, 1988.
- JACQUES JOLY, *Formes urbaines et pouvoir local : le cas de Grenoble des années 60-70*, Mirail, Presses Universitaires de Mirail, 1995.
- SEB BREYNAT, MORGANE COHEN, DAVID GABRIEL, *Plaidoyer pour Villeneuve, Pouvoir d'agir et planification démocratique face à la rénovation urbaine de l'Arlequin*, Lyon, 2015.
- ROBERTA LUCENTE, PATRICK THÉPOT, IDA RECCHIA, *Feedback: territori di ricerca per il progetto di architettura, territori de ricerca pour le projet d'architecture*, Roma, Gangemi Editore, 2014.

ARTICOLI

- G. SALMANN, *A propos de la patinoire olympique de Grenoble*, in *Architecture d'Aujourd'hui* (n. 126), Paris, giugno-luglio 1996.
- G. SALMANN, *A propos de la patinoire olympique de Grenoble*, in *Architecture d'Aujourd'hui* (n. 128), Paris, ottobre-novembre, 1996.
- PIERRE VAGO, *France 1969: Zup Grenoble-Echirolles*, in *Architecture d'Aujourd'hui* (n. 144), Paris, giugno-luglio 1969.
- GROUPE ORGANON, *Les villes nouvelles: Grenoble-Echirolles*, in *Architecture d'Aujourd'hui* (n. 152), Paris, ottobre-novembre, 1970.
- A.U.A., *Villeneuve de Grenoble, quartier de l'Arlequin*, in *Architecture d'Aujourd'hui* (n. 174), Paris, luglio-agosto, 1974.
- PAUL CHEMETOV, A.U.A.: *Paul Chemetov, Jean Deroche, Georges Loiseau, Jean Perrottet*, in *Architecture d'Aujourd'hui* (n. 182), Paris, novembre-dicembre, 1975.
- M.CORAJOUD, *Parc de Villeneuve-de-Grenoble*, in *Architecture d'Aujourd'hui* (n. 218), Paris, dicembre 1981.

OPUSCOLI INFORMATIVI

- *Analyse des besoins sociaux*, 2014.
- *Analyse des besoins sociaux*, 2016.
- *Les marchés immobiliers Isère*, febbraio 2017.
- *Guide ANRU 1, Les villeneuves en projets, Grenoble*, Grenoble, giugno 2016.
- *Resumé réunion public information travaux «ANRU1»*, Salle 150, Grenoble, 4 luglio 2017.
- *Villeneuve de Grenoble, la galerie de l'Arlequin*, distribuito da SADI per l'associazione Architecture et Construction, 1972.

SITOGRAFIA

- <https://www.metromolilité.fr/velo.html>, consultato il 5/10/2017.

- <https://www.tag.fr>, consultato il 5/10/2017.
- <https://enseignementsup-recherche.gouv.fr>, consultato il 7/10/2017.
- <https://www.ccas-grenoble.fr>, consultato il 7/10/2017.
- <https://notairecom38-20-05.notaires.fr>, consultato il 10/10/2017.
- <https://www.geoportail.gouv.fr/carte>, consultato il 10/10/2017.
- <https://www.cadastre.gouv.fr>, consultato il 10/10/2017.
- <https://www.adès-grenoble.org/wordpress>, consultato il 10/10/2017.
- <https://www.atelierslion.com/projets/quartiers-sud/?domanine=urbanisme>, consultato il 17/10/2017.
- <https://lesvilleneuveprojets.com>, consultato il 24/09/2017.
- <https://www.lacatonvassal.com>, consultato il 24/09/2017.
- <http://grenoble-ularo.over-blog.com>, consultato il 7/10/2017.

FILM

- HUBERT KNAPP, *Mon quartier c'est ma vie, trois croniques des maisons et des rues, L'Arlequin ou l'auberge espagnol*, TF1 e Euroscop, 1978.

CONFERENZE

- ROBERTA LUCENTE, PATRICK THEPOT, IDA RECCHIA, FRANCOISE VERY (tenuta da), *Feedback : Territoires de recherche pour le projet d'architecture*, presso Ecole Nationale d'Architecture de Grenoble, 4 aprile 2017.

SCENARI

GESTIONE DELL'INCERTEZZA TRAMITE SCENARI

All'interno di un processo di riqualificazione urbana, caratterizzato da dinamiche interne complesse e coinvolgimento di numerosi attori, può essere utile servirsi di scenari ai fini di gestire l'incertezza. La comparazione di scenari che prefigurano situazioni future differenti si sviluppa in origine per scopi bellici, con una successiva diffusione in altri ambiti, soprattutto legati alla macroeconomia aziendale e ambientale. Lo scenario è uno strumento esplorativo, che solitamente funge da supporto per analisi di fattibilità economica, utili nel processo decisionale. L'efficacia della pratica di elaborazione di scenari è legata al corretto impiego dello strumento e generalmente risulta essere maggiore nelle fasi strategiche iniziali, quando si hanno più libertà e meno vincoli.

UN PROCESSO IN FASI

L'utilizzo di scenari prevede la strutturazione di un processo che si sviluppa in tre fasi: la costruzione del *problem framing*, l'elaborazione degli scenari stessi (*scenario building*), la loro valutazione (*problem solving*).

Il Problem Framing

Il *problem framing* è la fase propedeutica alla definizione degli scenari. Si tratta di una parte di analisi e raccolta di dati e informazioni quantitative e qualitative. Nel nostro caso specifico, questa fase del processo è stata affrontata nel capitolo *Analisi*, attraverso lo studio dell'area di progetto a scala urbana e di quartiere, nonché dal punto di vista storico e la raccolta di dati relativi alla popolazione insediata. Inoltre è stata condotta la *Stakeholders Analysis* ai fini di definire i principali attori coinvolti e la *Swot Analysis* per l'individuazione delle possibili dinamiche di cambiamento, discontinuità e opportunità. In seguito alla definizione del *problem framing* abbiamo avuto a disposizione gli elementi fondamentali per la costituzione degli scenari.

Lo Scenario Building

Nella costruzione degli scenari, il pro-

gettista deve prendere in considerazione le opinioni degli stakeholders, raccolte in una fase di dialogo e confronto. Nel nostro caso specifico, non abbiamo avuto modo di coinvolgere in maniera diretta gli abitanti, se non in fase valutativa. Tuttavia per l'ideazione degli scenari abbiamo fatto riferimento alle idee di trasformazione urbana proposte dai residenti e raccolte e messe a sistema dall'Atelier Populaire d'Urbanisme². Inoltre, durante l'elaborazione, abbiamo volutamente portato all'estremo il concetto alla base di ogni scenario. Le caratteristiche distintive di ogni proiezione futura sono state enfatizzate se non addirittura esagerate, ai fini di poter vedere chiaramente cosa funzionasse e cosa non funzionasse in fase valutativa. Inoltre, per la scelta del numero di soluzioni da proporre, abbiamo tenuto conto del fatto che gli scenari dovrebbero prefigurare un numero limitato di orizzonti futuri, "non meno di due, non più di quattro"¹.

Sulla base di queste premesse, abbiamo immaginato, per la Villeneuve, quattro possibili nuove prospettive di cambiamento: la *Ville Écologique*, un quartiere fondato sui principi di sostenibilità, benessere ambientale e salute per gli abitanti; la *Ville Universitaire*, un nuovo polo universitario per la città di Grenoble, pensato in ogni sua parte per la vita degli studenti; la *Ville Partagée*, un quartiere improntato sulle idee di con-

Note:

¹ Ratcliffe, 2000.

² Seb Breynt, Morgane Cohen, David Gabriel, *Plaidoyer pour Villeneuve, Pouvoir d'agir et planification démocratique face à la rénovation urbaine de l'Arlequin*, Lyon, 2015.

divisione e comunità; la *Ville du Sport*, all'interno della quale si concentrano tutte quelle funzioni legate allo sport e al benessere della persona. I quattro scenari sono approfonditi nei capitoli seguenti.

Il Problem Solving

Il *problem solving* corrisponde al processo di valutazione degli scenari, ai fini di verificarne la fattibilità finanziaria per arrivare all'elaborazione finale di strategie attuative e di uscita.

In riferimento al nostro caso studio, abbiamo deciso di procedere in un primo momento con una *Rapid Impact Assessment Matrix*, con lo scopo di selezionare i due scenari più convincenti. Successivamente abbiamo optato per un'analisi SROI (*Social Return On Investment*), analizzando nel dettaglio i benefici socio-economici delle due alternative di trasformazione migliori. Lo scenario vincente risulterà essere una combinazione di queste ultime.

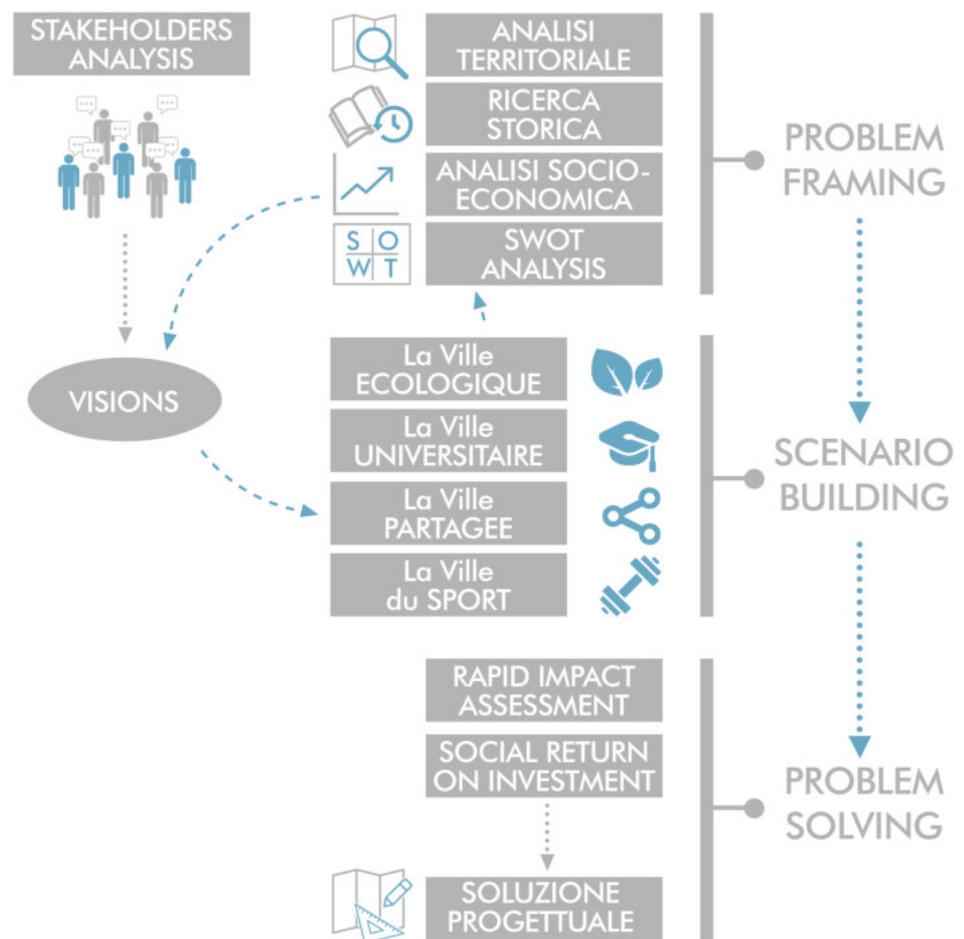


Fig.1

Fig.1: Schema di sintesi del procedimento di costruzione e utilizzo degli scenari all'interno del processo decisionale.
fonte: elaborazione delle autrici.

LA VILLE ÉCOLOGIQUE

Il primo scenario progettuale proposto è *La Ville Écologique*, che vuole rappresentare la trasformazione del quartiere in un polo di sviluppo urbano sostenibile, solidale ed equo. Il cuore del progetto è il parco che diventa il collettore principale delle attività inclusive, cercando di riconnettere tra loro i complessi insediativi intensivi del quartiere.

UN POLO PER L'ECOLOGIA URBANA

Lo scenario prospetta un'idea di quartiere proiettato al benessere ambientale e alla salute degli abitanti, affrontando i temi della salvaguardia della biodiversità, del risparmio energetico, della riduzione dell'inquinamento e il riciclo dei rifiuti.

Uno dei principali obiettivi è la trasformazione del parco in un fulcro per l'agricoltura urbana tramite la creazione e la riorganizzazione di orti condivisi attrezzati dotati di siti di compostaggio, chioschi, aree di alberi da frutto con arnie e casette per uccelli. Tutto ciò prevedendo un sistema di recupero dell'acqua piovana. Gli orti sono studiati per disporsi lungo i nuovi assi di collegamento del parco e con la possibilità di potersi ampliare in caso di aumento dei richiedenti.

UN RINNOVATO RAPPORTO TRA LE SCUOLE E IL PARCO

I complessi scolastici dell'Arlequin, costruiti in modo da affacciarsi direttamente sul parco Jean Verlhac, nascono come strutture sperimentali con l'intenzione di eliminare ogni barriera tra gli spazi pedagogici e la natura circostante. Questi propositi tuttavia hanno creato nel tempo degli spazi mal organizzati e poco controllabili.

L'obiettivo di questo scenario è il rinnovamento delle aree scolastiche tramite la ridefinizione dei confini dei complessi educativi, garantendo a ciascuno un'ampio spazio verde privato, ma che continui a mantenere un legame con il parco. Inoltre attraverso l'inserimento di piccoli

orti, nonché la progettazione di spazi pubblici educativi come una fattoria didattica urbana, si vogliono valorizzare i progetti pedagogici improntati all'educazione ambientale e alimentare.

LO SVILUPPO DI UN'ECONOMIA LOCALE E SOLIDALE

Nel progetto è previsto il potenziamento di un centro mercatale già attivo nel quartiere, con lo scopo di proporre un'alternativa alla grande distribuzione del centro commerciale Grand'Place e cercando di favorire l'artigianato e i piccoli produttori locali.

La nuova area ha come nucleo attrattivo il centro polifunzionale, nato dalla rifunzionalizzazione dell'ex Collège Lucie Aubrac, danneggiato in seguito ad un incendio. Al suo interno accoglie un orto botanico, risoranti e negozi di prodotti locali, e ampi spazi per accogliere i festival di quartiere.

UNA NUOVA ASSIALITÀ

Uno dei principali ostacoli che questo scenario cerca di sormontare è l'assenza di controllo degli spazi aperti e la mancanza di relazioni tra il parco e i complessi abitativi che lo delimitano con il tessuto urbano circostante.

Pertanto si è proceduto all'organizzazione dei percorsi del parco creando dei grandi assi con lo scopo di definire da un lato gli accessi principali al parco e dall'altro creare dei percorsi verdi che conducono ai quartieri limitrofi.

Allo stesso tempo questi assi, dotati di un'apposita segnaletica per l'acces-



scenario, il coinvolgimento di tali strutture nella riqualificazione ecologica del quartiere.

Al fine di garantire un'accessibilità sicura e gradevole agli appartamenti, il progetto include la chiusura parziale della gallerie e degli spazi del mezzanino del complesso dell'Arlequin tramite vetrate. Inoltre il retrofit energetico di tutta la struttura, con l'inserimento di serre climatiche, tetti verdi e la vegetalizzazione delle facciate cieche, garantisce un mag-

giore comfort delle abitazioni.

La piazza dove sorgono gli attuali silos in via di demolizione potrebbe ospitare dei parcheggi seminterrati, quindi meno occlusivi, e delle piazze sopraelevate, a cui si accede attraverso un'ampia scalinata.

Fig. 2: Cartolina che illustra il concept dello scenario "Ville Écologique", rappresentando un ambiente esterno. fonte: elaborazione delle autrici.

Fig. 3: Cartolina che illustra il concept dello scenario "Ville Écologique", rappresentando un ambiente interno. fonte: elaborazione delle autrici.



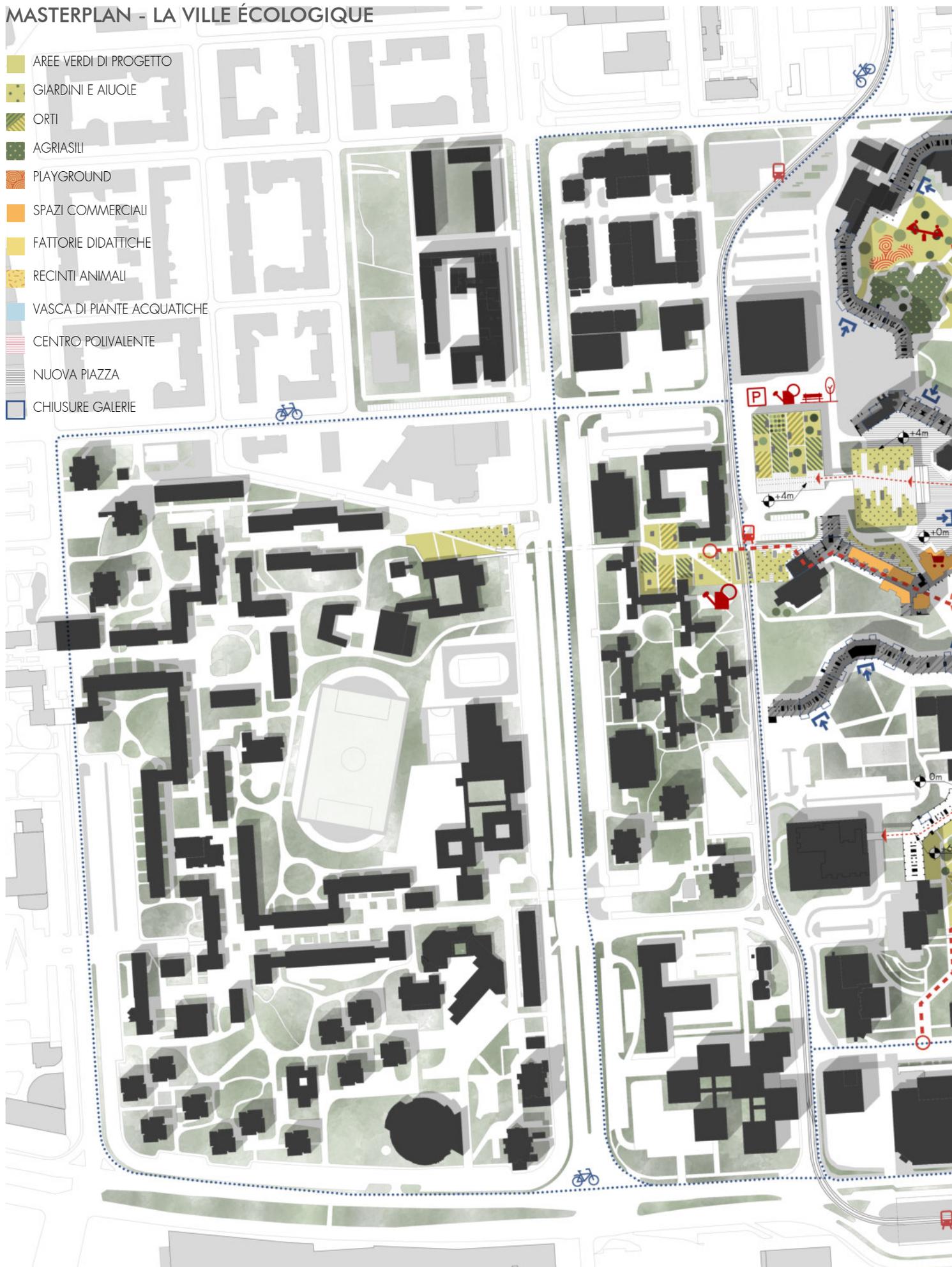
Fig.2



Fig.3

MASTERPLAN - LA VILLE ÉCOLOGIQUE

- AREE VERDI DI PROGETTO
- GIARDINI E AIUOLE
- ORTI
- AGRIASILI
- PLAYGROUND
- SPAZI COMMERCIALI
- FATTORIE DIDATTICHE
- RECINTI ANIMALI
- VASCA DI PIANTE ACQUATICHE
- CENTRO POLIVALENTE
- NUOVA PIAZZA
- CHIUSURE GALERIE





LA VILLE UNIVERSITAIRE

Il secondo scenario progettuale proposto è *La Ville Universitaire*, che vuole rappresentare la trasformazione del quartiere in un nuovo polo universitario, completo di servizi pensati per soddisfare le necessità degli studenti. Le università già presenti nell'area passano dall'essere strutture chiuse e isolate al diventare i fulcri di un sistema coerente, all'interno del quale abitanti del quartiere e studenti scambiano relazioni tra loro.

UN NUOVO POLO UNIVERSITARIO

Le università di Architettura, Geografia Alpina e Urbanistica, collocate nella Villeneuve, risultano fisicamente escluse dal sistema universitario di Grenoble. La maggior parte delle università della città sono infatti raggruppate nel campus di Saint Martin d'Hères e nel centro storico. Lo scenario progettuale si ripropone di creare un terzo polo universitario alla Villeneuve, inserendo nuove facoltà e ricollocandone altre nella zona. Si prevede di raggiungere un numero complessivo di 3500 studenti circa, pari ad un incremento del 50% rispetto alle cifre attuali. Ne consegue la necessità di costruire una nuova residenza universitaria che sostituirà i capannoni dismessi collocati nell'isolato tra l'Istituto di Geografia Alpina e il quartiere dell'Arlequin.

Si tratta di uno scenario di trasformazione capace di aumentare l'attrattiva dell'area, donandone al contempo una rinnovata e forte identità. La frequentazione dei quartieri da parte di numerosi studenti porterà vantaggi economici alle piccole attività commerciali locali, attualmente in crisi, non capaci di reggere la concorrenza con il centro commerciale di Grand'Place.

UNA MAGGIORE QUALITÀ DELL'ISTRUZIONE E UN AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Il progetto prevede il collocamento nell'area di una succursale della facoltà di Scienze Motorie, la quale ha registrato negli ultimi anni un incremento del nu-

mero di iscritti pari all' 1,5% annuo¹ e necessita di nuove strutture dedicate. Inoltre è previsto il trasferimento nella zona della Scuola di Giornalismo, attualmente situata a Echirolles, in una struttura obsoleta. Saranno infine inserite strutture destinate ad ospitare nuovi indirizzi di studio appartenenti all'ambito della moda e del design, facendo riferimento al modello dell'ICOM di Lyon, con un conseguente ampliamento dell'offerta formativa dell'università grenobloise.

IL RECUPERO DEGLI EDIFICI DISMESSI

La necessità di inserire nuovi servizi appositamente dedicati agli studenti offre l'occasione di riqualificare e convertire alcune strutture pubbliche dell'Arlequin attualmente dismesse e degradate e destinate alla demolizione. L'ex Collège Lucie Aubrac, gravemente danneggiato in seguito ad un incendio, sarà convertito in biblioteca. Le strutture dell'ex centro sportivo e della piscina coperta ospiteranno invece un fab-lab e delle sale espositive. Si tratta di luoghi pensati non solo per gli studenti, ma anche per i residenti del quartiere, con il fine di favorire lo scambio e l'interazione sociale, permettendo una maggiore apertura delle università nei confronti del contesto in cui sono calate.

LA LINEA A DEL TRAM

La maggior parte degli studenti universitari utilizza la rete di trasporto pubblico per gli spostamenti quotidiani. Lo scenario progettuale prevede una riqualifica-



Note:

¹fonte: aps-univ-grenoble-alpes.fr



Fig. 1

Fig. 1: Schema concettuale dello scenario "Ville Universitaire".
fonte: elaborazione delle autrici.

zione delle fermate del tram della linea A *La Bruyère* e *Arlequin*, nonché l'inserimento di una terza fermata intermedia tra *Arlequin* e *Grand'Place*. Questa soluzione punta a migliorare la qualità della rete di trasporto, e facilitarne la fruizione per gli studenti, rendendo ogni punto del nuovo polo universitario perfettamente collegato. Inoltre la riqualificazione delle fermate è il pretesto per un intervento

sullo spazio pubblico. È prevista la creazione di nuove piazze attrezzate, luogo di scambio e interazione sociale, nonché veri e propri punti di accesso ben visibili al quartiere dell'*Arlequin* e al parco *Jean Verlhac*.

LA VITA NOTTURNA

La Villeneuve di sera non è molto frequentata nonché scarsamente illuminata

e di conseguenza poco sicura in questa specifica fascia oraria. Lo scenario progettuale prevede l'inserimento ai piani terra dei palazzi per uffici di Avenue de Constantine di bar, pub e ristoranti. Essi saranno dedicati soprattutto alla vita notturna dei nuovi studenti della zona, offrendo una valida alternativa alla movida del centro città, ma rimarranno aperti anche durante il giorno. La presenza di attività commerciali di questo tipo garantiranno, almeno in parte, un maggior controllo sul quartiere nelle ore serali e notturne, incrementando il livello di sicurezza per gli abitanti. I locali sono collocati abbastanza lontano rispetto alle abitazioni, ai fini di evitare di recare disturbo ai residenti, per via dei rumori.

LA RIQUALIFICAZIONE DEL COMPLESSO DELL'ARLEQUIN

Lo scenario progettuale auspica una riqualificazione del complesso residenziale dell'Arlequin che implica la sostituzione delle facciate esistenti e il retrofit energetico degli appartamenti. Inoltre, la residenza universitaria *Résidence Olympique* CROUS sarà trasferita all'interno del complesso, rimpiazzando l'attuale residenza per anziani, nella *crique sud*, la quale verrà spostata al *Village Olympique*. È infine in programma una riqualificazione della *galerie*, che sarà chiusa in alcune sue parti tramite dei tamponamenti vetrati mobili, che permetteranno la permeabilità dello spazio durante il giorno e garantiranno la sicurezza per i residenti nelle ore notturne.

Fig. 2: Cartolina che illustra il concept dello scenario "Ville Universitaire", rappresentando un ambiente interno. fonte: elaborazione delle autrici.

Fig. 3: Cartolina che illustra il concept dello scenario "Ville Universitaire", rappresentando un ambiente esterno. fonte: elaborazione delle autrici.



Fig.2

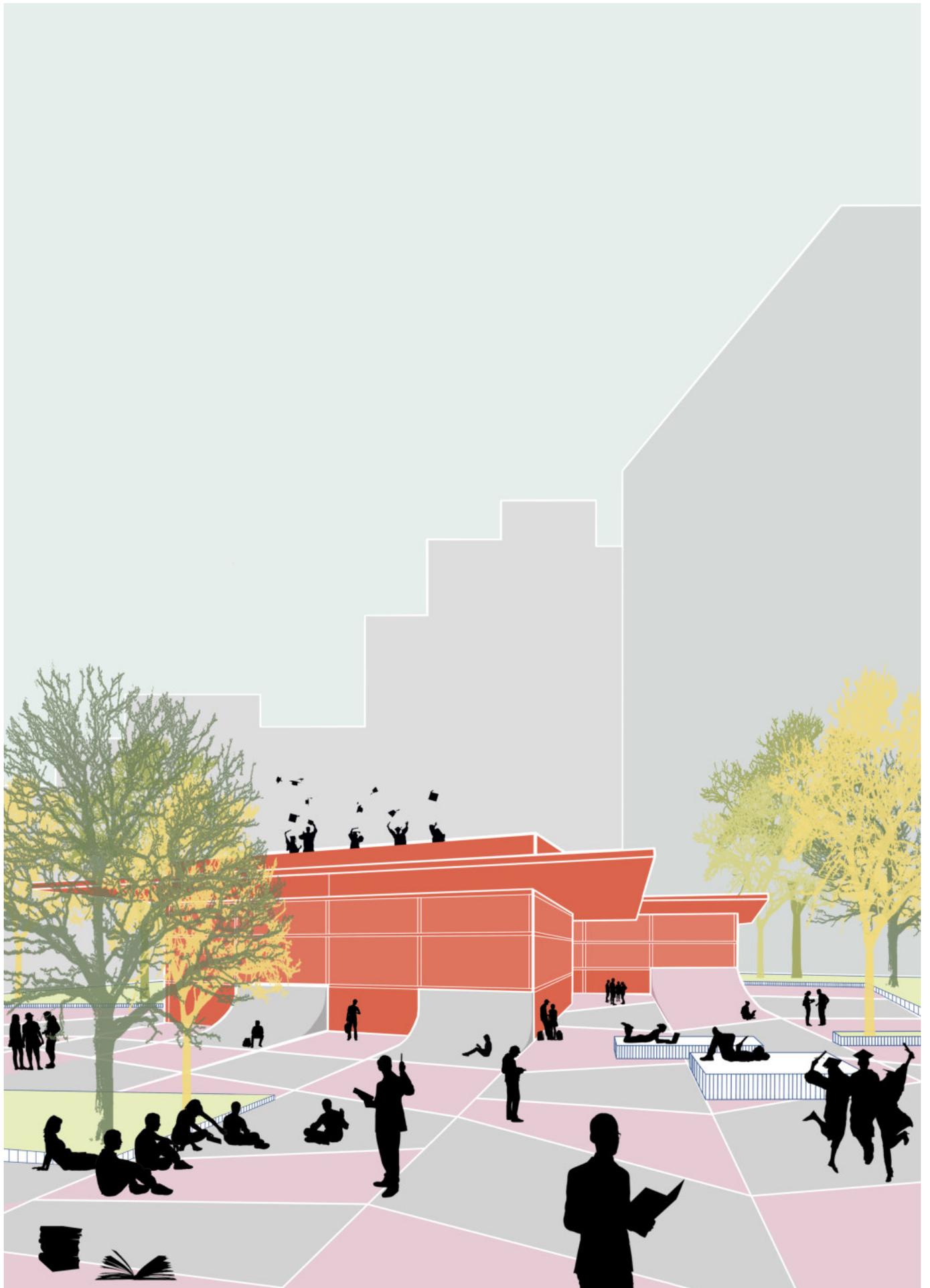
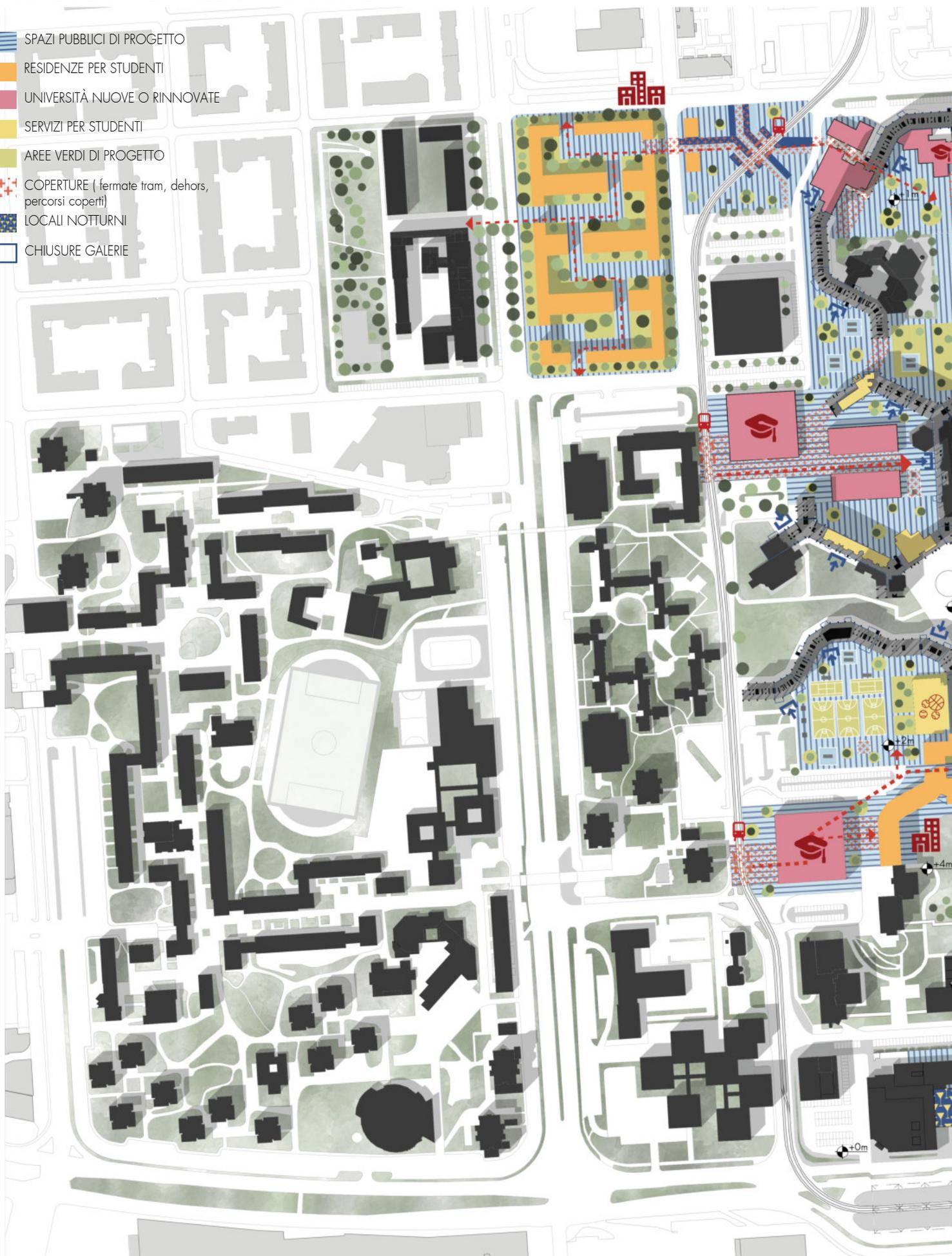


Fig.3

MASTERPLAN - LA VILLE UNIVERSITAIRE

- SPAZI PUBBLICI DI PROGETTO
- RESIDENZE PER STUDENTI
- UNIVERSITÀ NUOVE O RINNOVATE
- SERVIZI PER STUDENTI
- AREE VERDI DI PROGETTO
- COPERTURE (fermate tram, dehors, percorsi coperti)
- LOCALI NOTTURNI
- CHIUSURE GALERIE





LA VILLE PARTAGÉE

Il terzo scenario progettuale proposto è *La Ville Partagée*, che si rifà ai principi della *Sharing City*, proponendo un modo alternativo di vivere la città, basato sulle idee di condivisione e comunità. Gli spazi e le strutture pubbliche ospiteranno funzioni aggregative capaci di intensificare la rete di relazioni tra gli abitanti.

LE CRIQUES

Lo scenario progettuale propone una trasformazione del quartiere che vede nelle *criques* del complesso dell'Arlequin l'elemento spaziale fondamentale per l'incontro e la condivisione. Gli spazi aperti delle *criques*, attualmente poco curati e privi di funzioni caratterizzanti, saranno riprogettati e ripensati come delle piazze polivalenti. All'interno di esse gli abitanti potranno svolgere attività diversificate, grazie alla presenza di orti condivisi, campi da gioco, playground dedicati ai bambini e zone relax. La concentrazione di tutti i servizi in questi spazi densi, permetterà una continua interazione tra i residenti.

GLI SPAZI DELLA CONDIVISIONE

Il progetto prevede la riqualificazione ed il riuso degli edifici pubblici dell'Arlequin, attualmente dismessi e in stato di degrado. Al loro interno si svolgeranno attività ludiche, ricreative e sportive. Saranno dei luoghi pensati in riferimento a *Le Patio*, uno dei pochi edifici pubblici dell'Arlequin ancora attivi e assiduamente frequentati dagli abitanti. Altri edifici, come il *Silos 1*, l'unico silo rimasto in seguito agli interventi di demolizione, ospiteranno invece spazi per il coworking. Si tratta in questo caso di edifici che dispongono di ambienti interni dotati di grandi luci, caratterizzati di conseguenza da una maggiore flessibilità degli spazi.

IL MERCATO

Il mercato all'aperto dell'Arlequin è un luogo di incontro fondamentale per

il quartiere. Sotto la piccola copertura posta all'inizio del viale principale del parco Jean Verlhac, ogni giorno si comprano e vendono prodotti di genere alimentare o altro. Il mercato di quartiere sembra essere l'unica realtà commerciale sopravvissuta alla concorrenza spietata di Grand'Place. Lo scenario progettuale si ripropone di valorizzare il mercato, in quanto luogo di scambio e interazione sociale. È previsto lo spostamento della struttura nella *crique* centrale, di fronte all'ingresso del *Patio*, in corrispondenza del principale punto di accesso al quartiere. Essa potrà in questo modo essere visibile dall'esterno, con l'ambizione di allargare la clientela, attualmente ristretta ai soli abitanti del complesso residenziale dell'Arlequin.

LA MOBILITÀ CONDIVISA

Per quanto riguarda la mobilità, gli interventi previsti sono ancora una volta pensati nell'ottica della condivisione. È in programma l'inserimento di punti di bike-sharing e car-sharing, in corrispondenza di ogni *crique*, in modo tale che tali servizi risultino facilmente accessibili alla totalità dei residenti dell'Arlequin.

LA RIQUALIFICAZIONE DEL COMPLESSO DELL'ARLEQUIN

Lo scenario progettuale auspica una riqualificazione del complesso residenziale dell'Arlequin che implica la sostituzione delle facciate esistenti e il retrofit energetico degli appartamenti. Inoltre, ai vari piani, saranno inseriti spazi accessibili a tutti i residenti, come sale relax e cucine condivise. È infine in program-



IL SOCIAL HOUSING

Uno specifico settore delle residenze del Village Olympique è il luogo ideale all'interno del quale inserire un Social Housing. Si tratta infatti di un sistema di torrette alte quattro piani, all'interno delle quali sono collocate le unità abitative, organizzate attorno ad un edificio centrale, attualmente dismesso. Le abitazioni del complesso sono tutte a carattere sociale, per lo più occupate da immigrati. Si tratta di appartamenti di piccole dimensioni, pensate, nel progetto originale del 1968, come sistemazioni temporanee per gli atleti olimpici. Lo scenario proget-

tuale prevede il recupero e l'ampliamento dell'edificio centrale, all'interno del quale saranno inserite le funzioni comuni, quali sale relax, sale studio, sale gioco. Inoltre all'interno delle torrette saranno inseriti locali lavanderia e cucine condivise. Gli spazi esterni, attualmente adibiti a verde, saranno in parte pavimentati e in parte convertiti in orti condivisi.

Fig.2: Cartolina che illustra il concept dello scenario "Ville Partagée", rappresentando un ambiente interno.
fonte: elaborazione delle autrici.

Fig.3: Cartolina che illustra il concept dello scenario "Ville Partagée", rappresentando un ambiente esterno.
fonte: elaborazione delle autrici.

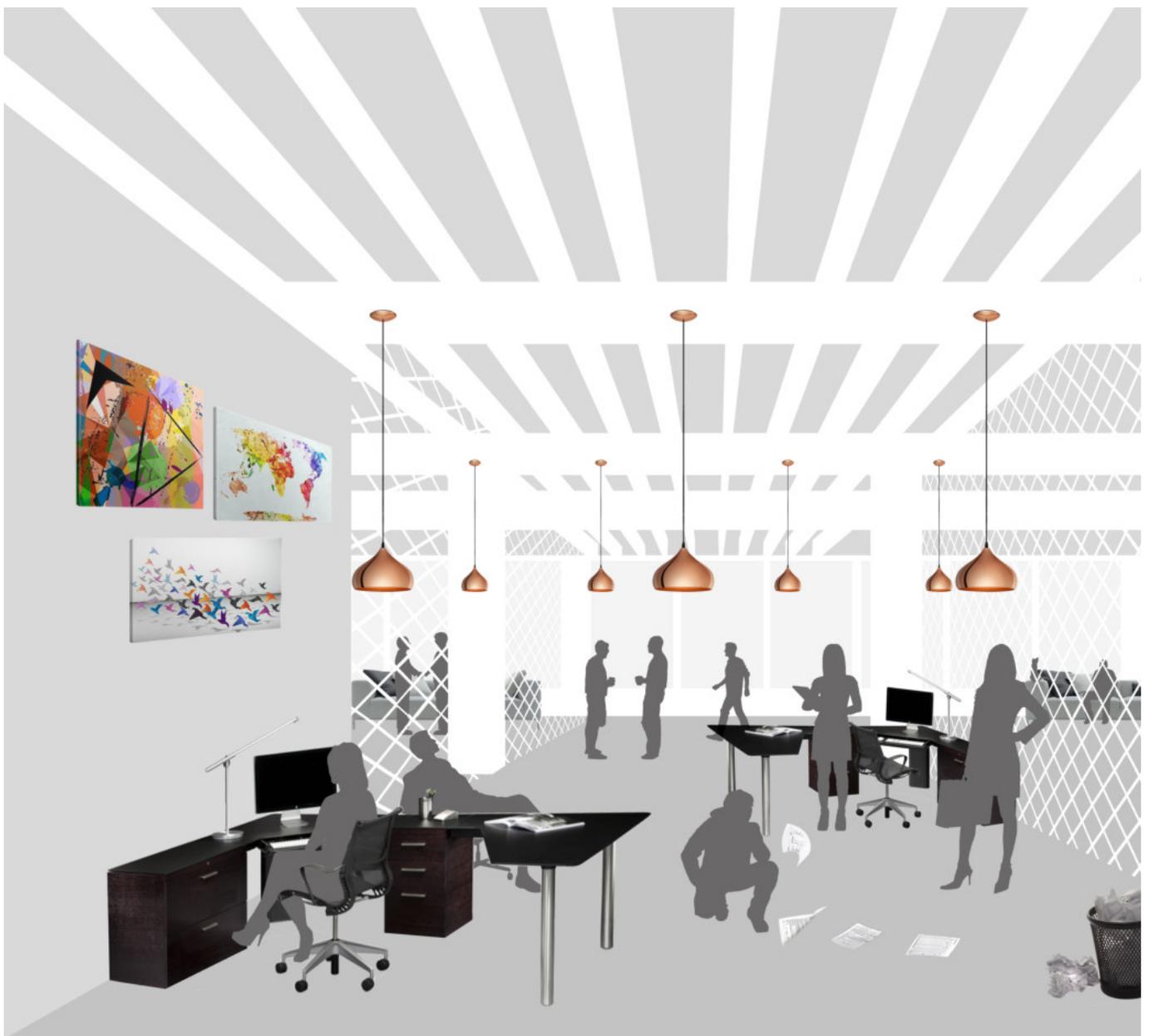


Fig.2

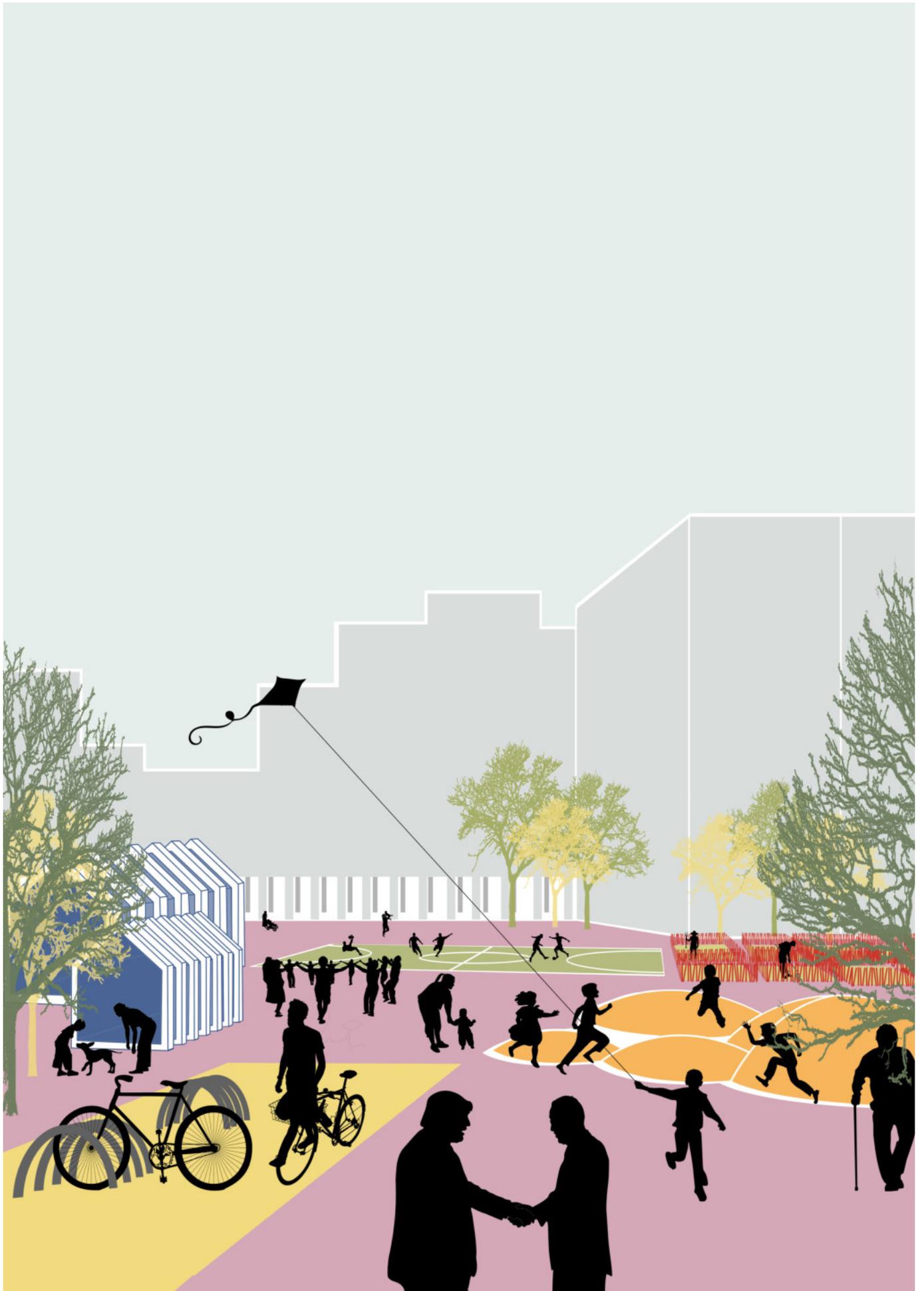
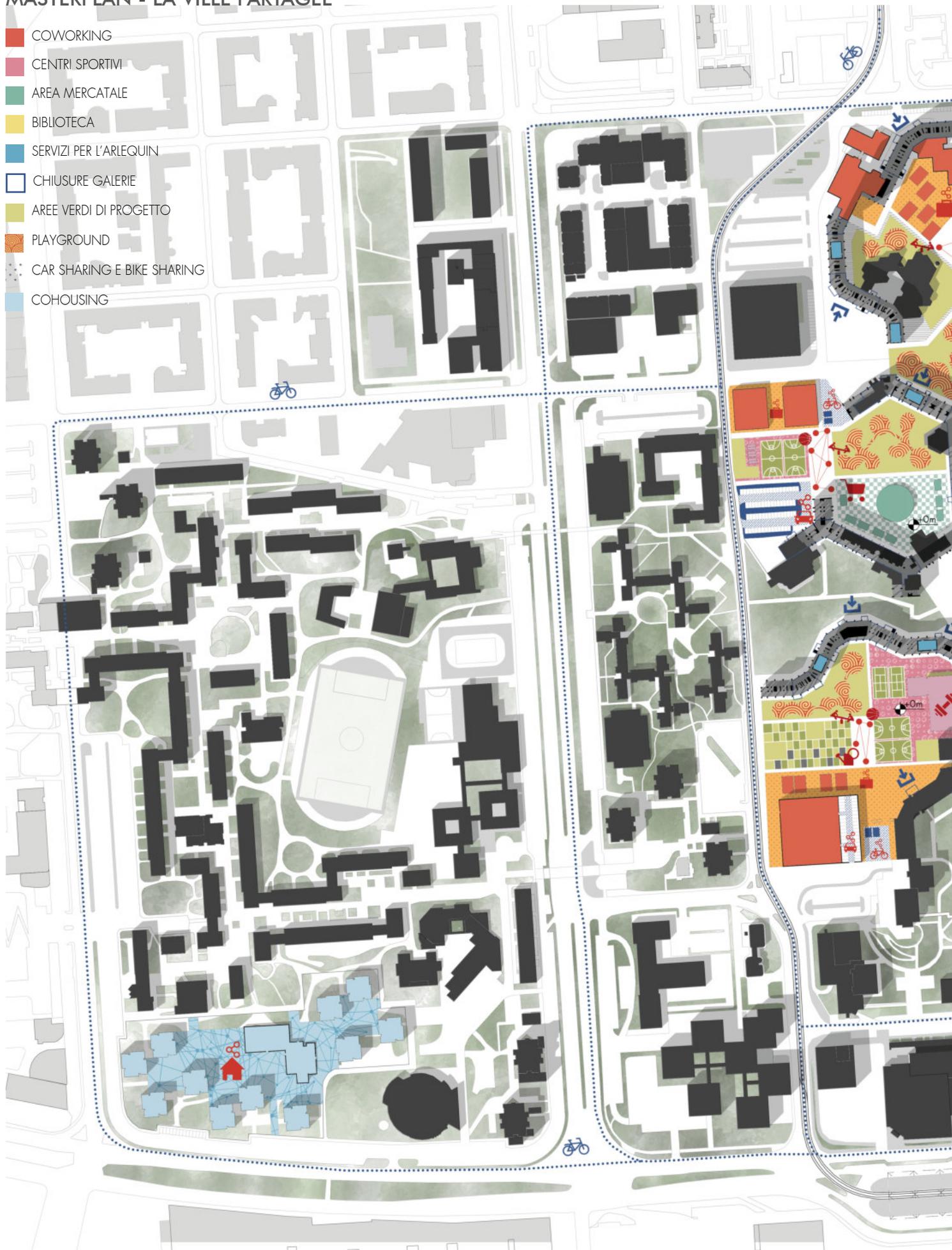
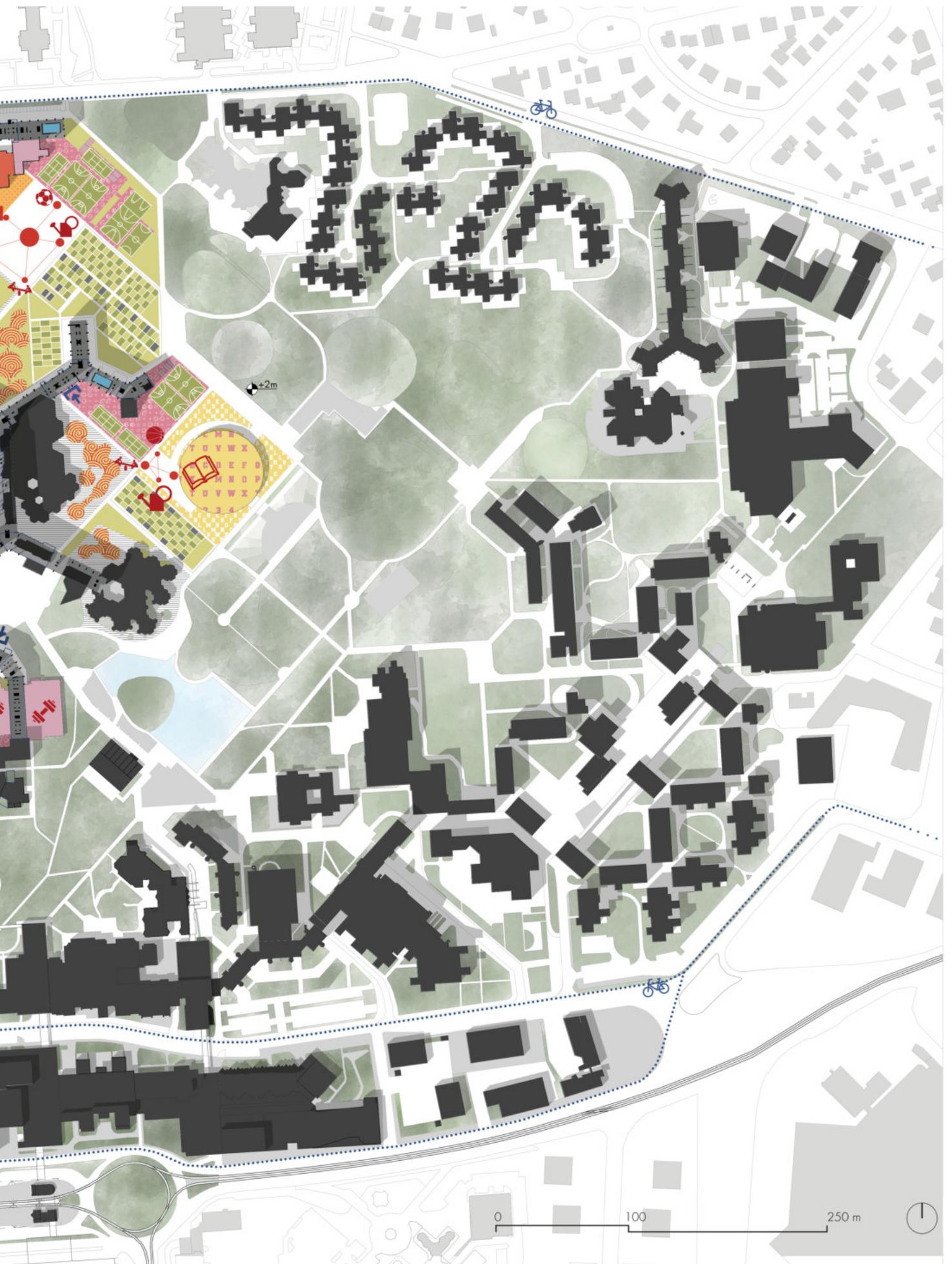


Fig.3

MASTERPLAN - LA VILLE PARTAGÉE

- COWORKING
- CENTRI SPORTIVI
- AREA MERCATALE
- BIBLIOTECA
- SERVIZI PER L'ARLEQUIN
- CHIUSURE GALERIE
- AREE VERDI DI PROGETTO
- PLAYGROUND
- CAR SHARING E BIKE SHARING
- COHOUSING





LA VILLE DU SPORT

L'ultimo scenario che figura è quello della Ville du Sport, un progetto che vuole creare una nuova e migliorata identità del quartiere, trasformandolo in un polo dello sport, del benessere e del gioco. Il fine a cui si tende è il miglioramento della qualità della vita, il rafforzamento dell'idea di collettività e l'intensificazione dei rapporti sociali del contesto preso in esame.

UN CENTRO ALTERNATIVO PER LO SPORT E IL GIOCO

Come suggerisce il suo nome, la Ville du Sport propone l'attribuzione di un'identità al quartiere potenziandone la vocazione sportiva.

Attualmente sono presenti nell'area alcune strutture obsolete come il Centre sportif La Rampe, il Centre sportif La Piste, e la vecchia piscina Iris che verranno sostituite nel progetto di riqualificazione previsto dall'ANRU1 da un nuovo centro di circa 2000 metri quadri situato nei pressi della fermata La Bruyère. Il nuovo progetto si colloca in una zona ben servita dai trasporti pubblici e in linea diretta con Grand' Place, ma si estranea completamente dal contesto di *voisinage* dell'Arlequin e dagli spazi aperti e gratuiti del parco Jean Verlhac, proponendo una soluzione che non guarda al di là della funzionalità.

Per questo motivo, nello scenario da noi elaborato, sfruttando la prossimità dei centri sportivi esistenti con il parco Jean Verlhac, si vogliono valorizzare le ampie aree verdi e favorire la riappropriazione degli spazi pubblici abbandonati attraverso l'integrazione e la riqualificazione delle attrezzature sportive, capaci di costruire nuove centralità.

Tra gli interventi proposti ci sono la realizzazione di percorsi di free running, parchi giochi attrezzati, un parco avventura con una zip line, uno skate park, aree pic nic e numerosi campi sportivi all'aperto. La riqualificazione dei manufatti include la realizzazione, al posto dei silos in demolizione, di parcheggi semin-

terrati con tetti adibiti a campi sportivi presso la crique centrale, la conversione dell'ex-Collège Lucie Abrac in una palestra per l'arrampicata, la riqualificazione del Centre Sportif de La Rampe e la riabilitazione della piscina Iris.

L'INTEGRAZIONE DI SPAZI PER LA SALUTE

In previsione della conversione dell'area in un polo sportivo, si è considerato anche l'inserimento di un centro di medicina sportiva e chinesiologia presso il braccio inferiore dell'Arlequin sud, dove è attualmente collocato il Centre de Santé. È prevista la realizzazione di palestre per l'attività di gruppo, sia interne che esterne, aree per massoterapia, terapia fisica e strumentale.

UNA VISIONE COLLETTIVA

L'obiettivo principale di questo scenario è la realizzazione di spazi dello sport che possano diventare il fulcro della collettività, sfruttando il forte ruolo educativo delle associazioni sportive già consolidate nel quartiere tra cui il Boxing club, i club di Dojo, Kiap, e Judo, la Gymnastique volontaires e il club di yoga.

Si vogliono creare delle aree chiave della coesione della comunità di quartiere e allo stesso tempo risolvere la gestione degli ampi spazi verdi del parco integrandovi le attrezzature sportive e aprendo quelle esistenti verso esso. In particolare si è ipotizzata l'apertura del Centre Sportif de La Rampe verso il piccolo lago e la piazza del mercato e, nel-





Fig. 1

la stessa area, la riqualificazione della piscina Iris. Il lago stesso può accogliere nuove attività di giochi d'acqua e svago per bambini.

ACCESSIBILITÀ E SICUREZZA

Un altro punto determinante dello sce-

nario è la creazione di un unico asse che garantisca un accesso alle attrezzature dove svolgere le pratiche sportive in sicurezza e in condizioni confortevoli.

L'asse assume un aspetto sinuoso per assecondare gli ostacoli e i dislivelli presenti nel parco tentando di non stravol-

Fig. 1: Schema concettuale dello scenario "Ville du sport".
fonte: elaborazione delle autrici.

gerne la morfologia originaria. Le anse del percorso ospitano le varie attività sportive e gli spazi sportivi stessi, diventando un elemento attrattivo, assicurano un presidio continuo dello spazio e prevengono le manifestazioni criminali dovute ad una carenza di controllo delle aree pubbliche.

Per quanto riguarda il complesso dell'Arlequin, è stato progettato, come negli scenari precedenti, la riqualificazione della struttura e la realizzazione di una chiusura parziale della galerie.

Fig.2: Cartolina che illustra il concept dello scenario "Ville du Sport", rappresentando un ambiente interno.
fonte: elaborazione delle autrici.

Fig.2: Cartolina che illustra il concept dello scenario "Ville du Sport", rappresentando un ambiente esterno.
fonte: elaborazione delle autrici.



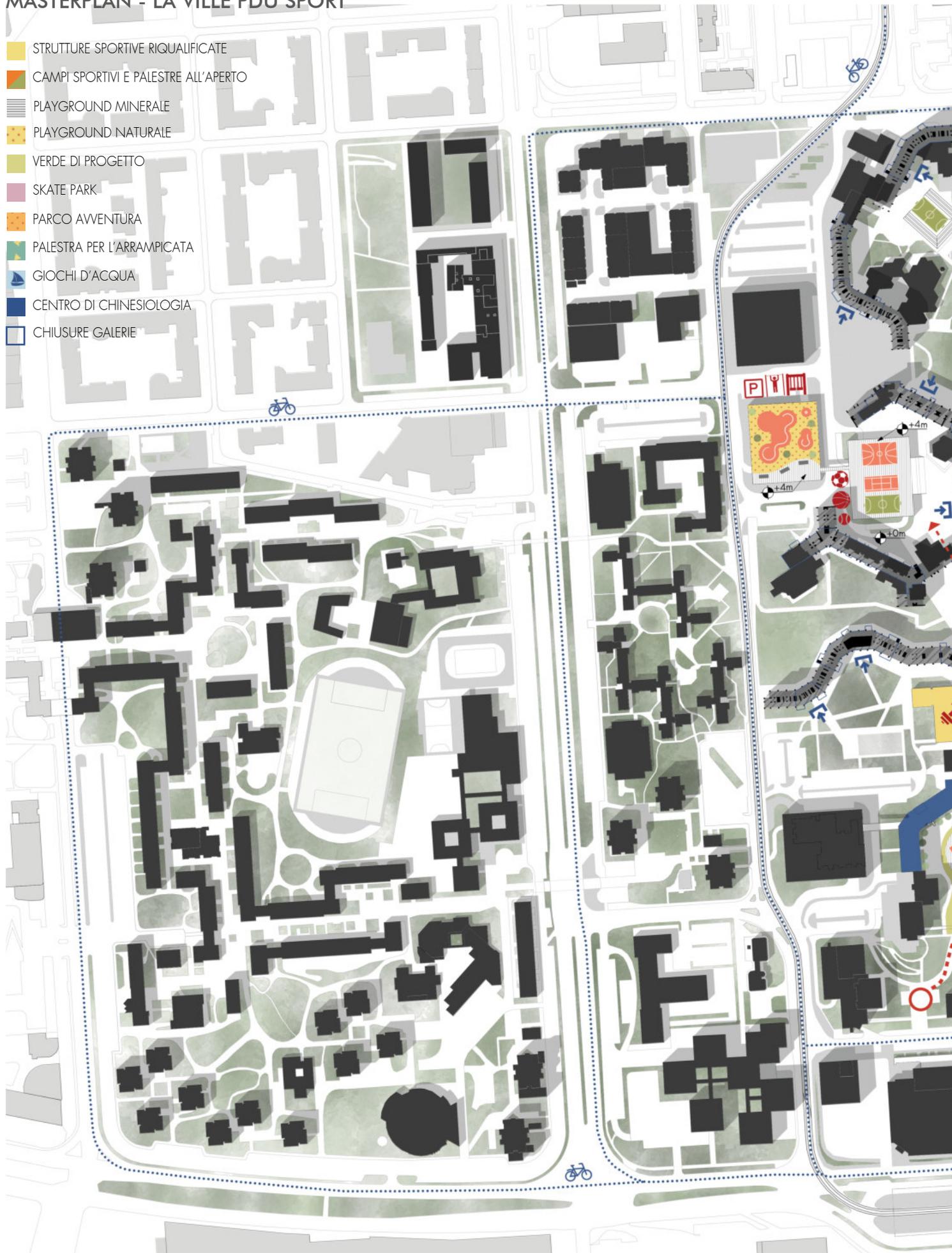
Fig.2

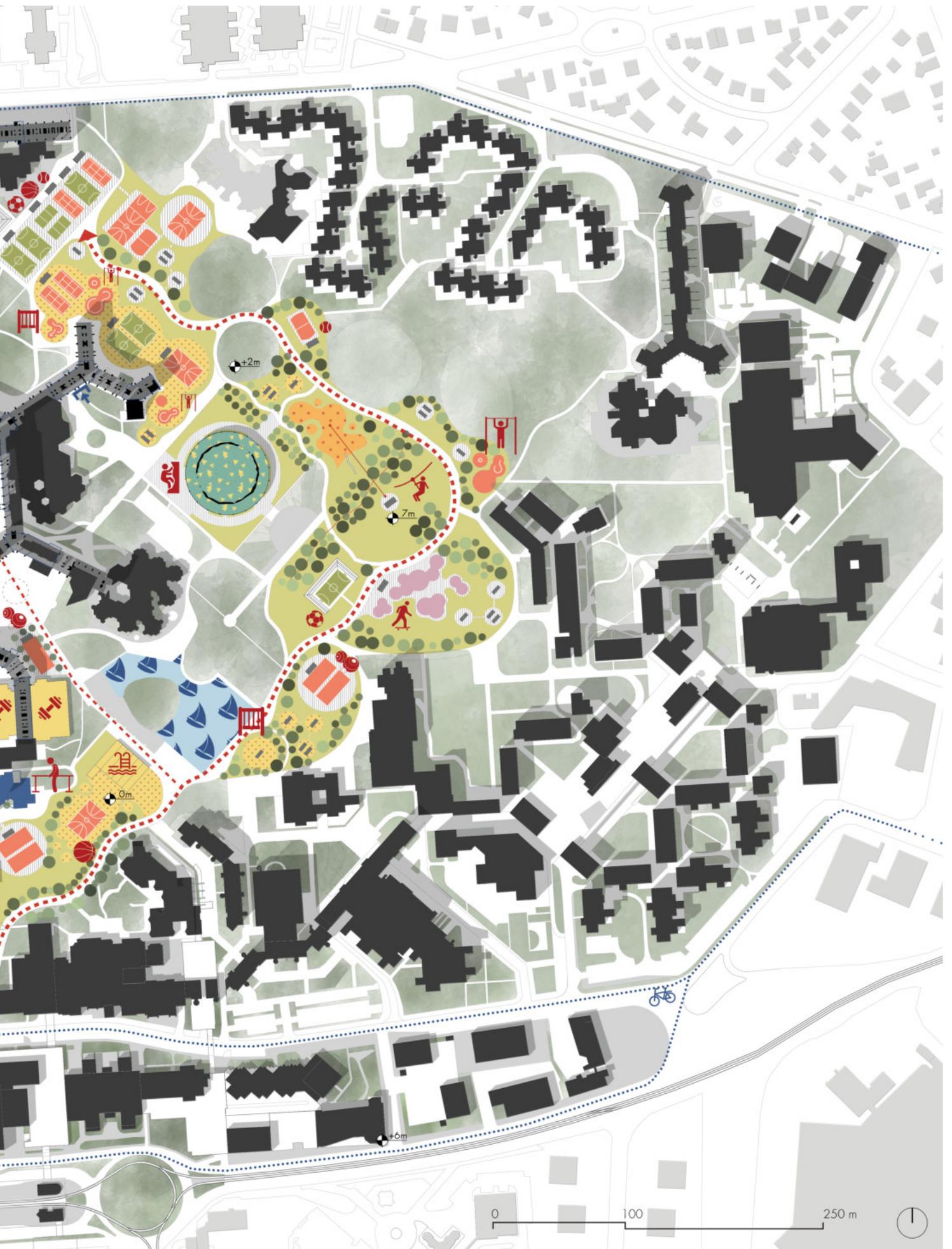


Fig.3

MASTERPLAN - LA VILLE PDU SPORT

- STRUTTURE SPORTIVE RIQUALIFICATE
- CAMPI SPORTIVI E PALESTRE ALL'APERTO
- PLAYGROUND MINERALE
- PLAYGROUND NATURALE
- VERDE DI PROGETTO
- SKATE PARK
- PARCO AVVENTURA
- PALESTRA PER L'ARRAMPICATA
- GIOCHI D'ACQUA
- CENTRO DI CHINESIOLOGIA
- CHIUSURE GALERIE





BIBLIOGRAFIA

LIBRI

- MCLAREN DUCAN, AGYEMAN JULIAN, *Sharing cities: a case for truly smart and sustainable cities*, MIT Press, Cambridge, 2015.

ARTICOLI E SAGGI

- ANTONELLA FAGGIANI, *Gestire l'incertezza nei progetti di trasformazione urbana: dallo scenario building alla fattibilità finanziaria*, in *Esperienze di valutazione urbana*, Francoangeli, Milano, 2006.

SITOGRAFIA

- <https://www.sharingcities.eu>, consultato il 21/11/2017.
- <https://www.grenoble.archi.fr>, consultato il 15/10/2017.
- <https://www.icom.univ-lyon2.fr>, consultato il 15/10/2017.
- <https://www.miraorti.com>, consultato il 21/10/2017.
- <https://www.lacatonvassal.com>, consultato il 25/11/2017.
- <https://www.agenda.comune.bologna.it>, consultato il 25/11/2017.
- <https://www.jeannouvel.com/projets/grand-paris>, consultato il 3/01/2018.

VALUTAZIONE

RAPID IMPACT ASSESSMENT MATRIX

La Rapid Impact Assessment Matrix è un metodo sviluppato da Christopher M. R. Pastakia, utilizzato soprattutto per valutazioni di tipo ambientale. Si tratta di una valutazione che viene svolta servendosi di una matrice che permette la conversione di giudizi qualitativi soggettivi in dati quantitativi. La metodologia risulta essere uno strumento ideale quando si adotta un approccio multidisciplinare nei confronti di un problema dato, poiché permette di analizzare il suddetto problema sulla base di diversi criteri, spesso tra loro conflittuali, sistematizzandoli in un'unica matrice comune.

I CRITERI E I PUNTEGGI

Il metodo RIAM (Rapid Impact Assessment Matrix) si basa su criteri di valutazione standard. Ogni impatto derivante dal progetto viene valutato sulla base di questi criteri tramite l'assegnazione di un punteggio accurato in riferimento a ciascun criterio.

Esistono due gruppi di criteri: quelli appartenenti al gruppo (A) sono i più rilevanti e sono in grado di modificare da soli il punteggio finale; i criteri del gruppo (B) sono anch'essi significativi ma in misura minore e individualmente non dovrebbero essere in grado di modificare il punteggio finale.

Il punteggio finale assegnato ad ogni impatto si ottiene tramite l'applicazione di semplici formule che mettono in relazione tra loro i punteggi relativi a ciascun criterio. Nello specifico, è necessaria una semplice moltiplicazione tra i punteggi assegnati rispetto ai criteri del gruppo (A), d'altra parte i punteggi riferiti ai criteri del gruppo (B) vengono addizionati tra loro. Infine, il prodotto ottenuto in riferimento al gruppo (A) sarà a sua volta moltiplicato per la somma ottenuta relativamente al gruppo (B). I punteggi riferiti al gruppo (A) vengono moltiplicati tra loro perché un criterio è il fattore di pesatura dell'altro, mentre è importante sommare tra loro i punteggi del gruppo (B) così che tali valori non influenzino il punteggio complessivo finale, ma che allo stesso tempo vengano presi pienamente in considerazione.

Si segue quindi un procedimento di calcolo di questo tipo:

$$A1 \times A2 = At$$

$$B1 + B2 + B3 = Bt$$

$$\text{SCORE} = At \times Bt$$

Dove A1 e A2 sono i punteggi riferiti al gruppo di criteri (A), e B1, B2 e B3 sono i punteggi relativi al gruppo di criteri (B).

LE SCALE DI ASSEGNAZIONE DI PUNTEGGIO AI CRITERI

I punteggi vengono assegnati ai diversi criteri, per ogni soluzione progettuale, attraverso l'utilizzo di scale standard. Il punteggio dei criteri del gruppo (A) potranno essere pari a zero, mentre i criteri del gruppo (B) dovranno essere sempre diversi da zero, altrimenti se tutti i valori dei punteggi del gruppo B dovessero risultare nulli, il risultato finale sarebbe zero, indipendentemente dai valori rilevati per i criteri del gruppo (A).

I criteri del gruppo (A)

Il gruppo (A) comprende il criterio A1, relativo all'importanza dell'impatto e il criterio A2, riferito alla misura dell'impatto.

Il punteggio assegnato al criterio A1 quantifica il livello di importanza dell'impatto e viene definito in riferimento alla scala sotto riportata:

4 = importanza nazionale

3 = importanza regionale

2 = importanza circoscritta all'area di interesse e ai suoi dintorni

1 = importanza circoscritta all'area di interesse

0 = nessuna importanza

Il punteggio assegnato al criterio A2 quantifica la portata dell'impatto, ovvero definisce in quale misura la condizione in questione procura beneficio o reca danno. Il punteggio viene definito sulla base della scala sotto riportata:

- +3 = effetto positivo molto significativo
- +2 = effetto positivo significativo
- +1 = effetto positivo sufficientemente significativo
- 0 = nessun cambiamento
- 1 = effetto negativo sufficientemente significativo
- 2 = effetto negativo significativo
- 3 = effetto negativo molto significativo

I criteri del gruppo (B)

Il gruppo (B) comprende il criterio B1, relativo alla permanenza dell'impatto, il criterio B2, riferito alla reversibilità e il criterio B3, riguardante la cumulatività dell'impatto.

Il punteggio del criterio B1 viene assegnato sulla base della scala sotto riportata:

- 1 = non è avvenuto il cambiamento quindi il punteggio non è applicabile
- 2 = temporaneo
- 3 = permanente nel tempo

Il punteggio del criterio B2 viene assegnato sulla base della scala sotto riportata:

- 1 = non è avvenuto il cambiamento quindi il punteggio non è applicabile
- 2 = reversibile
- 3 = irreversibile

Il punteggio del criterio B3 indica se l'effetto considerato è singolo o cumulativo, nel tempo o con altre condizioni. Esso viene assegnato sulla base della scala sotto riportata:

- 1 = non è avvenuto il cambiamento quindi il punteggio non è applicabile
- 2 = singolo
- 3 = cumulativo

IL PUNTEGGIO FINALE

Una volta ottenuto lo Score in relazione a ciascun impatto derivante dal progetto per ciascuno scenario, tale valore va convertito in base alla sua appartenenza ad uno dei range sotto riportati:

108/72	5
71/36	4
35/19	3
10/18	2
1/9	1
0	0
-9/-1	-1
-18/-10	-2
-19/-35	-3
-36/-71	-4
-72/-108	-5

I valori corrispondenti trovati saranno sommati tra loro per ciascun scenario. Lo scenario con il punteggio più alto risulterà il più efficace.

LA RIAM PER LA VALUTAZIONE DEGLI SCENARI DI TRASFORMAZIONE URBANA DELLA VILLENEUVE DI GRENOBLE

Nello specifico dell'analisi che conduciamo a supporto del processo decisionale per la trasformazione urbana della Villeneuve, utilizzeremo il metodo RIAM in una versione semplificata e adattata al nostro contesto, per una prima scrematura che ci permetterà di selezionare due soli scenari progettuali da valutare tramite la metodologia SROI.

Essendo il metodo RIAM elaborato per valutazioni ambientali, i criteri del gruppo (B) risultano essere poco significativi lavorando nell'ambito delle trasformazioni urbane. Ai fini di un'applicazione in questo campo essi dovrebbero essere variati affinché rappresentino parametri più rilevanti in riferimento al contesto. Sarebbe interessante procedere con una

ricerca di questo tipo, ma dato che gli obiettivi della presente tesi sono altri, ci limiteremo in questa fase di analisi a non considerare i criteri del gruppo (B). Per quanto riguarda i criteri del gruppo (A) essi saranno manipolati come di seguito, ai fini dell'adattamento dell'analisi all'ambito della trasformazione urbana:

CRITERIO A1: livello di importanza dell'impatto	
4	molto rilevante
3	rilevante
2	sufficientemente rilevante
1	poco rilevante
0	per nulla rilevante

CRITERIO A2: tipo di cambiamento ottenibile con la realizzazione dello scenario rispetto all'impatto di riferimento	
+3	molto positivo
+2	positivo
+1	sufficientemente positivo
0	nullo
-1	sufficientemente negativo
-2	negativo
-3	molto negativo

L'oggetto della valutazione saranno gli impatti relativi ai punti di forza, debolezza, opportunità e minaccia definiti con l'analisi Swot, riportata nel capitolo Analisi. Quindi ad ogni criterio A1 sarà assegnato un punteggio in risposta ad una domanda del tipo: "quanto è importante valorizzare questo punto di forza o opportunità/ ovviare a questo punto di debolezza o minaccia?". Ad ogni criterio A2 sarà invece assegnato un punteggio in risposta ad una domanda del tipo: "in che misura lo scenario in esame è in grado di valorizzare questo punto di forza o opportunità/ ovviare a questo punto di debolezza o minaccia?".

Ai fini del calcolo del valore finale i criteri del gruppo (B) saranno considerati nella loro totalità pari a 2, quindi ininfluenti sulle sorti del ranking finale.

Di seguito vengono riportati i punti definiti nella Swot Analysis, la matrice di supporto all'analisi RIAM e le tabelle di conversione dei punteggi ottenuti per ciascun scenario.

Gli scenari da scartare sono La Ville du Sport e la Ville Partagée con punteggi rispettivamente pari a 106 e 100.

STRENGTHS	<p>S1 Linea tramviaria in collegamento con il centro città</p> <p>S2 Grandi aree esclusivamente pedonali</p> <p>S3 Elevata qualità paesaggistica data dalla vicinanza alle montagne</p> <p>S4 Parco urbano Jean Verlhac</p> <p>S5 Scuola di architettura e dell'istituto di geografia e urbanistica</p> <p>S6 Numerose scuole pubbliche</p>	WEAKNESSES	<p>W1 Scarsa sicurezza</p> <p>W2 Degrado delle aree urbane e delle strutture pubbliche</p> <p>W3 Degrado e inadeguatezza degli edifici residenziali</p> <p>W4 Assenza di servizi efficaci per la collettività</p> <p>W5 Degrado dei percorsi pedonali e ciclabili</p> <p>W6 Concentrazione dell'attività commerciali a Grand'Place</p> <p>W7 Assenza di servizi per gli studenti</p> <p>W8 Assenza di attività attrattive serali e notturne</p> <p>W9 Ostacolo fisico e visivo creato dall'Arlequin</p> <p>W10 Mancanza di mixité sociale</p>
OPPORTUNITIES	<p>O1 Mobilità condivisa</p> <p>O2 Nuove attività legate al parco</p> <p>O3 Ampliamento e riorganizzazione delle aree adibite ad orti urbani</p> <p>O4 Rilancio degli edifici residenziali</p> <p>O5 Nuovo polo per gli studenti</p> <p>O6 Riqualificazione degli spazi e delle strutture pubbliche</p> <p>O7 Nuovi spazi di lavoro</p> <p>O8 Miglioramento dell'offerta formativa</p>	THREATS	<p>T1 Taglio dei fondi pubblici a livello statale</p> <p>T2 Mancanza di consenso da parte degli abitanti</p> <p>T3 Assenza di investitori privati</p> <p>T4 Incapacità di gestire gli spazi dal punto di vista della sicurezza</p> <p>T5 Impoverimento dei piccoli imprenditori locali</p> <p>T6 Andamento sfavorevole del mercato immobiliare</p> <p>T7 Creazione di gated communities</p>

PUNTI SWOT	A1	VILLE ÉCOLOGIQUE		VILLE UNIVERSITAIRE		VILLE PARTAGÉE		VILLE DU SPORT	
		A2	SCORE	A2	SCORE	A2	SCORE	A2	SCORE
S1	4	3	72	3	72	2	48	3	72
S2	3	3	54	2	36	1	18	3	54
S3	1	3	18	3	18	3	18	3	18
S4	4	3	72	3	72	2	48	3	72
S5	3	1	18	3	54	1	18	1	18
S6	2	3	36	2	24	2	24	3	36
W1	4	2	48	3	72	3	72	2	48
W2	4	3	72	3	72	3	72	2	48
W3	4	3	72	3	72	3	72	3	72
W4	4	3	72	3	72	3	72	3	72
W5	2	3	36	2	24	3	36	2	24
W6	2	3	36	3	36	3	36	0	0
W7	3	0	0	3	54	2	36	2	36
W8	3	0	0	3	54	0	0	3	54
W9	3	3	54	3	54	1	18	0	0
W10	4	3	72	3	72	3	72	2	48
O1	2	3	36	3	36	3	36	1	12
O2	4	3	72	2	48	1	24	3	72
O3	2	3	36	0	0	3	36	0	0
O4	4	3	72	3	72	3	72	3	72
O5	4	0	0	3	72	0	0	0	0
O6	4	3	72	3	72	3	72	3	72
O7	3	3	54	3	54	3	54	3	54
O8	2	3	36	3	36	1	18	1	18
T1	3	0	0	0	0	0	0	0	0
T2	3	2	36	2	36	2	36	2	36
T3	3	2	36	2	36	2	36	2	36
T4	2	3	36	3	36	3	36	3	36
T5	2	3	36	3	36	3	36	3	36
T6	2	2	24	2	24	2	24	2	24
T7	2	2	24	3	36	3	36	2	24

VILLE ÉCOLOGIQUE	
SCORE	PUNTEGGIO DI CONVERSIONE
72	5
54	4
18	2
72	5
18	2
36	4
48	4
72	5
72	5
72	5
36	4
36	4
0	0
0	0
54	4
72	5
36	4
72	5
36	4
72	5
0	0
72	5
54	4
36	4
0	0
36	4
36	4
36	4
36	4
36	4
24	3
24	3
TOTALE	111

VILLE UNIVERSITAIRE	
SCORE	PUNTEGGIO DI CONVERSIONE
72	5
36	4
18	2
72	5
54	4
24	3
72	5
72	5
72	5
72	5
24	3
36	4
54	4
54	4
54	4
72	5
36	4
48	4
0	0
72	5
72	5
72	5
54	4
36	4
0	0
36	4
36	4
36	4
36	4
36	4
24	3
36	4
TOTALE	121

VILLE PARTAGÉE	
SCORE	PUNTEGGIO DI CONVERSIONE
48	4
18	2
18	2
48	4
18	2
24	3
72	5
72	5
72	5
72	5
36	4
36	4
36	4
0	0
18	2
72	5
36	4
24	3
36	4
72	5
0	0
72	5
54	4
18	2
0	0
36	4
36	4
36	4
36	4
36	4
24	3
36	4
TOTALE	106

VILLE DU SPORT	
SCORE	PUNTEGGIO DI CONVERSIONE
72	5
54	4
18	2
72	5
18	2
36	4
48	4
48	4
72	5
72	5
24	3
0	0
36	4
54	4
0	0
48	4
12	2
72	5
0	0
72	5
0	0
72	5
54	4
18	2
0	0
36	4
36	4
36	4
36	4
36	4
24	3
24	3
TOTALE	100

SOCIAL RETURN ON INVESTMENT

I due scenari risultati più efficaci in seguito all'applicazione della Rapid Impac Assessment Matrix, ovvero la Ville Écologique e la Ville Universitaire, saranno valutati in maniera più approfondita, tramite l'impiego della metodologia del Social Return On Investment. Tale tipologia di analisi è stata già introdotta nel primo capitolo. Di seguito essa sarà applicata al nostro caso studio, analizzando ogni passaggio della tecnica valutativa nel dettaglio. Lo scopo dell'analisi è quello di individuare lo scenario più vantaggioso in termini di benefici economici, ambientali e sociali e di capire quali sono gli elementi progettuali che apportano i maggiori benefici.

CAMPO DI ANALISI E STAKEHOLDERS

La prima fase della metodologia SROI prevede due passaggi fondamentali: la definizione del campo di analisi e l'individuazione degli stakeholders coinvolti. Il primo punto consiste nell'esplicitare il confine di ciò che vogliamo prendere in considerazione. È necessario avere ben chiaro lo scopo della valutazione che ci si presta a svolgere per porre le basi su cui impostare l'intero processo. Il secondo punto consiste nell'individuare i gruppi di persone direttamente coinvolti nella riqualificazione urbana, cioè coloro che vivono il cambiamento o che influenzano positivamente o negativamente il processo. Inoltre, poiché l'analisi SROI implica il contatto diretto degli attori, è necessario, in questa fase, decidere in che modo far partecipare gli stakeholders, definendo un metodo di coinvolgimento.

LA DEFINIZIONE DEL CAMPO DI ANALISI

Per definire il campo di analisi è necessario porsi alcune domande fondamentali.

La prima domanda riguarda lo scopo dell'analisi: perché si attua il processo? Quali sono le motivazioni che guidano il lavoro? Nel nostro caso, il fine dell'analisi consiste nel fornire dei vettori di priorità per guidare il processo decisionale che porterà all'elaborazione di un progetto di trasformazione urbana per la Villeneuve, alternativo al progetto previsto. Il progetto risultante terrà conto delle proposte avanzate dagli abitanti, il primo gruppo di stakeholders direttamente coinvolto nel processo.

La seconda domanda riguarda i destinatari finali dell'analisi: a chi è rivolta l'analisi? A chi saranno presentati i risultati che ne emergeranno? Nel nostro caso,

i destinatari sono gli abitanti e i membri dell'Atelier Populaire d'Urbanisme. Durante la nostra visita alla Villeneuve, abbiamo avuto modo di incontrare l'APU e assistere ad alcune riunioni organizzate dall'APU con i residenti dell'Arlequin. In questa sede ci è stato chiesto di tornare sul posto, una volta concluso il lavoro di tesi, per esporre i risultati della ricerca, i quali potrebbero tornare utili all'APU come supporto per l'avanzamento di alcune proposte e idee degli abitanti riguardo il futuro del quartiere.

La terza domanda riguarda l'esplicitazione del background: qual è il contesto all'interno del quale si opera? A questa domanda abbiamo trovato risposta in seguito alle varie analisi condotte sull'area di interesse, riportate nei capitoli precedenti. La metodologia SROI permette di considerare l'impatto complessivo di un processo di riqualificazione urbana, prendendo in considerazione non solo

SCOPO	Valutare due scenari di riqualificazione urbana che includono le proposte dei residenti, in alternativa al progetto previsto.
DESTINATARI	Residenti della Villeneuve e APU
BACKGROUND	La metodologia SROI permette di considerare l'impatto complessivo di un processo di riqualificazione urbana, prendendo in considerazione non solo il denaro ma ogni tipo di valore. In un contesto di continuo scontro tra la municipalità e i residenti che si trovano in disaccordo riguardo il destino dell'area in questione, un'analisi di questo tipo permette di dar voce agli abitanti, dando un peso ai loro bisogni.
RISORSE	Tempo
TIPO DI ANALISI	Previsionale ex-ante

Fig. 1

il denaro ma ogni tipo di valore. In un contesto di continuo scontro tra la municipalità e i residenti che si trovano in disaccordo riguardo il destino dell'area in questione, pensiamo che un'analisi di questo tipo permetta di dare voce agli abitanti, dando un peso ai loro bisogni.

Infine, la quarta domanda da porsi riguarda le risorse: quali sono le risorse necessarie e disponibili? Le risorse a nostra disposizione sono quantificabili unicamente in termini di tempo: quello che abbiamo dedicato noi e i nostri relatori al lavoro e il tempo che i residenti e l'APU ci hanno dedicato durante la nostra permanenza alla Villeneuve.

L'INDIVIDUAZIONE DEGLI STAKEHOLDERS COINVOLTI

In questa fase è necessario elencare gli stakeholders e decidere un metodo di coinvolgimento di questi ultimi. Ci serviremo per questo passaggio della Stakeholders Analysis condotta, riportata nel capitolo Analisi.

Non tutti gli stakeholders implicati nel processo di trasformazione urbana della Villeneuve saranno presi in considerazione nell'ambito della nostra analisi SROI, poiché la gestione dell'applicazione della metodologia diventerebbe impossibile. Nella scelta degli stakeholders da includere, bisogna prendere in considerazione tutti quei gruppi che vivranno un cambiamento tangibile in seguito alla

realizzazione del processo. Nel nostro caso gli stakeholders più rilevanti sono identificabili negli abitanti della Villeneuve, i lavoratori della zona e gli studenti, in particolar modo quelli che studiano nell'area. Inoltre è interessante tenere in considerazione i fruitori dei mezzi pubblici e gli investitori privati e del *parc social*.

La metodologia SROI è basata sul coinvolgimento diretto degli stakeholders, ai fini di considerare la reale opinione degli individui in gioco. I metodi di coinvolgimento sono svariati. Si possono organizzare workshop e assemblee, raccogliere informazioni tramite discussioni informali, inviare e-mail, interagire attraverso i social-network o svolgere delle interviste individuali. Per quanto riguarda questo aspetto, abbiamo deciso di coinvolgere gli stakeholders principalmente sottoponendo loro dei questionari, tramite interviste face-to-face o proponendoli sui social-network sotto forma di sondaggi on-line. Per carenza di tempo e risorse, ci siamo limitati ad intervistare un campione di 150 persone di cui 100 abitanti e lavoratori della Villeneuve e 50 studenti della zona. Inoltre, abbiamo avuto modo di intrattenere conversazioni informali con gli abitanti durante le assemblee dell'Atelier Populaire d'Urbanisme e in generale durante la nostra permanenza alla Villeneuve.

Fig. 1: Tabella di sintesi degli elementi relativi alla definizione del campo di analisi.
fonte: elaborazione delle autrici.

MAPPATURA DEGLI OUTCOMES

La seconda fase della metodologia SROI prevede l'avvio alla costruzione di una *mappa dell'impatto*. Essa descrive come gli interventi progettuali previsti impieghino determinate risorse per essere realizzati e come essi procurino dei vantaggi per gli stakeholders coinvolti. L'obiettivo finale della *mappa dell'impatto* è quello di definire gli outcomes, ovvero i benefici economici e sociali che derivano dalla trasformazione urbana, e assegnare loro un valore monetario. Il primo step necessario per la costruzione della mappa è la mappatura degli outcomes.

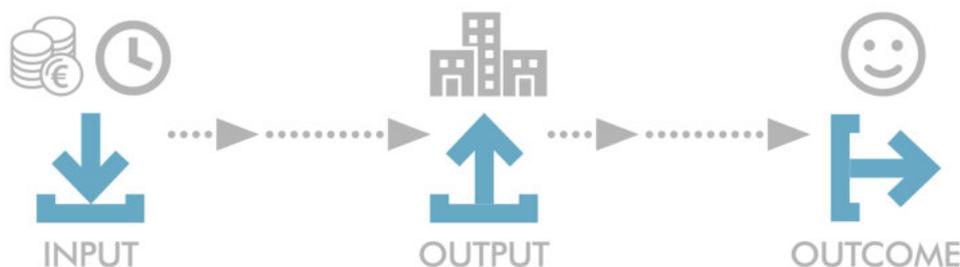


Fig. 1

IL PROCEDIMENTO DI MAPPATURA

Lo strumento SROI è basato sugli outcomes, poiché essi rappresentano l'unica misura possibile del cambiamento che avverrà per gli stakeholders. L'individuazione degli outcomes non è sempre immediatamente intuitiva. Essi derivano infatti da un quadro logico definito "teoria del cambiamento" che rappresenta la storia di come l'intervento progettuale faccia la differenza per gli stakeholders. Esso descrive il rapporto causale tra gli inputs, ovvero le risorse che si hanno a disposizione, solitamente sotto forma di tempo e denaro, gli outputs, ovvero l'intervento progettuale nel concreto, e l'outcome, ovvero il beneficio che ne consegue per gli stakeholders.

L'individuazione degli outcomes

Per l'individuazione degli outcomes relativi a ciascuno dei due scenari, siamo partite dalla stesura di un elenco dei principali outputs derivanti dai due progetti. Nel nostro caso, gli outputs sono gli interventi previsti dalle due diverse strate-

gie di trasformazione urbana proposte, come, ad esempio, l'inserimento di nuovi orti urbani in riferimento allo scenario della *Ville Écologique* o la costruzione di nuove residenze per studenti in relazione allo scenario della *Ville Universitaire*.

Successivamente abbiamo ipotizzato le possibili conseguenze future determinate da ogni output per i diversi gruppi di stakeholders coinvolti. In riferimento all'output "retrofit energetico degli edifici", ad esempio, abbiamo previsto come conseguenza diretta una diminuzione delle dispersioni termiche, quindi un minore utilizzo degli impianti di climatizzazione, quindi una diminuzione delle emissioni di CO₂, quindi un'attenuazione dell'inquinamento atmosferico. In questa fase abbiamo dovuto individuare un periodo di tempo limitato a cinque anni, ai fini di circoscrivere il nostro ragionamento. Il beneficio finale della catena di conseguenze prodotte dall'output risulta essere l'outcome. Per ogni outcome, è stata definita una durata, ovvero il periodo entro il quale esso si esaurisce, prendendo in considerazione l'anno come unità temporale.

Ogni outcome individuato si riferisce

Fig. 1: Schema illustrativo della "Teoria del Cambiamento".
fonte: elaborazione delle autrici.

Fig. 2: Tabella che riporta gli outcomes individuati nello scenario della "Ville Écologique", associati ai relativi outputs e gruppi di stakeholders di riferimento. Gli outcomes sono inoltre classificati in categorie e per ognuno di essi è indicata la durata.
fonte: elaborazione delle autrici.

Fig. 3: Tabella che riporta gli outcomes individuati nello scenario della "Ville Universitaire", associati ai relativi outputs e gruppi di stakeholders di riferimento. Gli outcomes sono inoltre classificati in categorie e per ognuno di essi è indicata la durata.
fonte: elaborazione delle autrici.

ad uno o più gruppi di stakeholders ed è determinato da uno o più outputs; uno stesso output può portare ad uno o più outcomes.

Le Categorie

Una volta ottenuti gli outcomes è stato utile classificarli in categorie, in base all'ambito al quale si riferisce il beneficio. Nella categoria *economia* si trovano tutti quegli outcomes strettamente legati alla sfera economica e quindi più facilmente quantificabili. Gli outcomes delle altre categorie, invece, sono benefici più astratti, legati alla sfera sociale e ambientale, ai quali risulterà più complesso assegnare un valore monetario.

GLI OUTCOMES DELLO SCENARIO "VILLE ÉCOLOGIQUE"

La tabella che segue riassume gli outcomes della *Ville Écologique* in riferimento agli outputs fondamentali dello scenario, ovvero i principali interventi progettuali previsti.

Poiché la trasformazione urbana non prevede interventi di nuova costruzione, i principali outcomes economici sono riferiti all'aumento del valore immobiliare degli edifici residenziali del complesso dell'Arlequin in seguito al retrofit energetico e alla riqualificazione della zona. Inoltre, parte dei benefici economici si riferiscono alla vendita a privati degli edifici pubblici dismessi del quartiere e all'aumento del numero di posti di lavoro in seguito alla conversione dell'ex Collège Lucie Aubrac in centro polivalente.

La conversione delle scuole pubbliche dell'Arlequin in agrisili e l'inserimento di una fattoria didattica produce outcomes legati alla sfera educativa, i cui beneficiari sono le famiglie del quartiere. La totalità degli abitanti ricava beneficio dai progetti legati alla migrazione dei percorsi dedicati alla mobilità lenta nella zona. Outcomes riferiti alla sfera dell'inclusione sociale derivano invece dall'inserimento

di orti collettivi e dalla riqualificazione di spazi pubblici aperti e strutture pubbliche dismesse. Inoltre, gli outcomes a carattere ambientale sono legati al retrofit energetico delle unità abitative. Infine, gli interventi sulla *galerie* dell'Arlequin procurano risvolti positivi per i residenti in termini di sicurezza.

GLI OUTCOMES DELLO SCENARIO "VILLE UNIVERSITAIRE"

La tabella che segue riassume gli outcomes della *Ville Universitaire* in riferimento agli outputs fondamentali dello scenario, ovvero i principali interventi progettuali previsti.

Gli outcomes a carattere prettamente economico derivano dalla vendita della residenza universitaria di nuova costruzione, dalla riqualificazione del complesso dell'Arlequin e dall'aumento del numero di posti di lavoro in seguito all'inserimento di nuovi servizi legati alla presenza di studenti nella zona e nuove strutture universitarie. La maggior parte degli outcomes a carattere strettamente economico sono riferiti a residenti e lavoratori, mentre per quanto riguarda gli studenti, i benefici maggiori saranno quelli appartenenti alla sfera sociale.

Gli outcomes legati all'educazione derivano dall'inserimento nel quartiere di nuove strutture universitarie. Studenti e residenti beneficeranno entrambi della riqualificazione delle fermate del tram, con risvolti positivi sulla mobilità, e della rigenerazione degli spazi pubblici, con effetti positivi sull'inclusione sociale. Gli outcomes a carattere ambientale sono legati, invece, al retrofit energetico delle unità abitative. Infine, gli interventi sulla *galerie* dell'Arlequin e l'inserimento di locali serali e notturni in Avenue de Constantine procurano benefici per i residenti in termini di sicurezza.

MAPPATURA DEGLI OUTCOMES - LA "VILLE ÉCOLOGIQUE"

CATEGORIA OUTCOME	STAKEHOLDERS COINVOLTI	OUTPUT	OUTCOME	DURATA
ECONOMIA	<ul style="list-style-type: none"> -Comune di Grenoble -Società di gestione del <i>parc social</i> -Investitori privati -Residenti -Commercianti 	-Creazione di un centro polivalente	-Nuovi posti di lavoro	5 anni
		-Riqualificazione degli edifici residenziali -Nuovi parcheggi coperti -Nuova piazza	-Aumento del valore degli immobili	1 anno
		-Creazione di fattorie didattiche -Creazione di un centro polivalente	-Aumento dell'attrattività dell'area	5 anni
		-Riqualificazione degli edifici pubblici esistenti	-Riproposizione sul mercato immobiliare di edifici dismessi	1 anno
EDUCAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> -Comune di Grenoble -Famiglie Residenti -Studenti 	<ul style="list-style-type: none"> -Creazione di agrisili -Creazione di fattorie didattiche 	-Ampliamento dell'offerta formativa	1 anno
MOBILITÀ	<ul style="list-style-type: none"> -Comune di Grenoble -TAG -Fruitori mezzi pubblici -Residenti 	<ul style="list-style-type: none"> -Riqualificazione e intensificazione della rete ciclabile -Nuovi assi verdi di collegamento 	-Aumento della fruizione dei percorsi ciclabili	5 anni
		-Riqualificazione delle fermate del tram	-Aumento della fruizione dei mezzi pubblici	5anni
INCLUSIONE SOCIALE	<ul style="list-style-type: none"> -Comune di Grenoble -Residenti 	<ul style="list-style-type: none"> -Nuovi orti urbani e giardini collettivi -Riqualificazione delle aree e delle strutture pubbliche esistenti 	-Intensificazione delle relazioni sociali a livello di quartiere	5 anni
AMBIENTE	<ul style="list-style-type: none"> -Comune di Grenoble -Residenti 	-Retrofit energetico degli edifici	-Riduzione dell'inquinamento dovuto alla climatizzazione	5 anni
		-Nuovi sistemi di raccolta acque piovane per l'irrigazione	-Riduzione dello spreco delle risorse idriche	5 anni
SICUREZZA	<ul style="list-style-type: none"> -Comune di Grenoble -Società di gestione del <i>parc social</i> -Investitori privati -Residenti 	-Semiprivatizzazione di alcune parti della gallerie tramite tamponamenti vetriati, chiusi di notte, aperti di giorno	-Aumento della sicurezza nella gallerie	1 anno

Fig.2

MAPPATURA DEGLI OUTCOMES - LA "VILLE UNIVERSITAIRE"

CATEGORIA OUTCOME	STAKEHOLDERS COINVOLTI	OUTPUT	OUTCOME	DURATA
ECONOMIA	<ul style="list-style-type: none"> -Comune di Grenoble -Società di gestione del <i>parc social</i> -Investitori privati -Residenti -Commercianti 	<ul style="list-style-type: none"> -Inserimento di nuove strutture universitarie -Creazione di spazi per attività serali e notturne -Inserimento di nuove residenze per gli studenti 	-Aumento dell'attrattività dell'area come polo universitario	5 anni
		<ul style="list-style-type: none"> -Creazione di spazi per attività serali e notturne -Inserimento di nuove strutture universitarie -Inserimento di nuove residenze per gli studenti 	-Nuovi posti di lavoro	5 anni
		<ul style="list-style-type: none"> -Riqualificazione degli edifici -Nuovi spazi pubblici di qualità -Inserimento di una nuova fermata del tram 	-Aumento del valore degli immobili	1 anno
		<ul style="list-style-type: none"> -Inserimento di nuove residenze per gli studenti 	-Guadagni dovuti ai nuovi edifici per la vendita	1 anno
EDUCAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> -Comune di Grenoble -Residenti -Studenti 	<ul style="list-style-type: none"> -Inserimento di nuove strutture universitarie (Fab Lab e aule) 	- Ampliamento dell'offerta formativa	5 anni
		<ul style="list-style-type: none"> -Inserimento di nuove strutture universitarie (Fab Lab e aule) 	- Aumento della qualità dell'istruzione	5 anni
MOBILITÀ	<ul style="list-style-type: none"> -TAG -Fruitori mezzi pubblici -Residenti -Studenti 	<ul style="list-style-type: none"> -Riqualificazione delle fermate del tram -Inserimento di una nuova fermata del tram 	-Aumento della fruizione dei mezzi pubblici	5 anni
INCLUSIONE SOCIALE	<ul style="list-style-type: none"> -Residenti -Comune di Grenoble -Studenti 	<ul style="list-style-type: none"> -Inserimento di nuove strutture per gli studenti e gli abitanti (sale espositive, palestre, biblioteca) -Riqualificazione degli spazi pubblici e apertura delle università verso il parco 	-Intensificazione delle relazioni sociali a livello del quartiere	5 anni
AMBIENTE	<ul style="list-style-type: none"> -Comune di Grenoble -Residenti -Studenti 	<ul style="list-style-type: none"> -Retrofit energetico degli edifici residenziali 	-Riduzione dell'inquinamento dovuto alla climatizzazione	5 anni
SICUREZZA	<ul style="list-style-type: none"> -Residenti 	<ul style="list-style-type: none"> -Semiprivatizzazione di alcune parti della gallerie tramite tamponamenti vetrati, chiusi di notte, aperti di giorno -Creazione di spazi per attività attrattive serali e notturne 	-Aumento della sicurezza nel quartiere	1 anno

Fig.3

QUESTIONARI

La metodologia SROI implica la partecipazione diretta degli stakeholders nel processo, con lo scopo di svolgere l'analisi sulla base dei reali bisogni dell'utenza finale del progetto.

Nello specifico del nostro caso studio, abbiamo adottato un metodo di coinvolgimento degli stakeholders che prevede l'utilizzo di questionari, finalizzati alla raccolta delle informazioni utili alla valutazione degli outcomes precedentemente individuati. Abbiamo elaborato tre questionari, indirizzati a gruppi sociali differenti e riferiti a scenari diversi. I questionari sono stati sottoposti agli stakeholders per la maggior parte tramite interviste face-to-face, recandoci direttamente sul posto, frequentando i principali luoghi di ritrovo dei residenti dell'Arlequin e prendendo parte ad alcune riunioni dell'Atelier Populaire d'Urbanisme e del comitato Anti-Démolition. I questionari rimanenti sono stati proposti sotto forma di sondaggio on-line, pubblicandoli sui principali gruppi Facebook relativi alla Villeneuve e alle università della zona.

QUESTIONARIO 1

Il primo dei tre questionari proposti, riportato nella pagina successiva, è indirizzato nello specifico al gruppo di stakeholders composto dagli studenti. Esso è stato sottoposto ad un campione di 50 studenti delle facoltà di Architettura, Geografia e Urbanistica, con sede alla Villeneuve, nel mese di dicembre 2017.

L'80% dei questionari sono stati compilati tramite interviste face-to-face, recandoci direttamente nei locali delle sedi di ENSAG, IGA e IUG. Gli studenti sono stati nel complesso molto disponibili e hanno risposto volentieri alle domande proposte. Il restante 20% comprende questionari compilati on-line in seguito alla loro pubblicazione sul gruppo Face-

book dell'ENSAG.

Le risposte alle domande di questo primo questionario sono state utili nella fase di definizione delle proxy finanziarie, finalizzate all'attribuzione di un valore monetario agli outcomes dello scenario *Ville Universitaire*, argomento che sarà trattato nel capitolo successivo.

Le percentuali relative alle risposte date dagli intervistati sono indicate in corrispondenza di ogni domanda del questionario, riportato nella pagina seguente. Per quanto riguarda le domande aperte, i dati raccolti verranno sintetizzati di seguito.

Alla domanda 11, la quale chiedeva di indicare il quartiere di residenza, il 22% degli intervistati dichiara di vivere alla Villeneuve, probabilmente nella Résidence Olympique CROUS; un secondo 22% afferma di risiedere nel quartiere Hyper-Centre, il 10% nel quartiere Centre-Gare; solo il 6% vive fuori Grenoble, nei paesi limitrofi di Seyssins, Echirolles e Fontaine; il restante 60% risiede nei vari quartieri grenoblois, tra i quali spiccano i quartieri di Vigny-Musset, Mutualité, Berriat e Championnet.

Mentre alcune domande del questionario sono unicamente finalizzate a comprendere il grado di confidenza dell'intervistato con la zona in esame e con le problematiche e i dibattiti in atto che la riguardano, altre hanno lo scopo di otte-

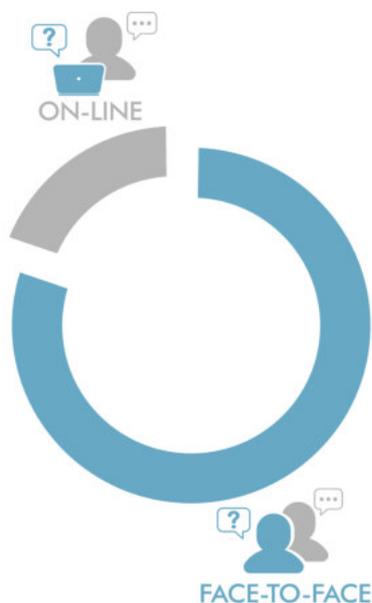


Fig. 1

Fig.1: Grafico a torta che illustra le percentuali di questionari compilati on-line e raccolti tramite intervista face-to-face.

fonte: elaborazione delle autrici.

Fig.2: Questionario 1 con indicazione delle percentuali di risposta relative ad ogni domanda.

fonte: elaborazione delle autrici.

STAKEHOLDERS COINVOLTI	50 STUDENTI			
PERIODO DI COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDERS	DICEMBRE 2017			
<p>Nous sommes deux étudiantes d'architecture de l'École Polytechnique de Turin et nous sommes en train de mener un travail de thèse universitaire concernant la Villeneuve de Grenoble et, en particulier, le quartier de l'Arlequin. Nous avons développé un scénario de requalification urbaine du domaine en cause, en imaginant de mettre en place un nouveau pôle universitaire. Notre idée de conception envisage le déplacement à la Villeneuve de certaines facultés, l'insertion des résidences universitaires et services aux étudiants.</p> <p>Afin d'évaluer la validité de notre proposition, nous sommes très intéressées par le point de vue des futurs utilisateurs. Du coup nous vous demandons de répondre aux questions de cette brève enquête, qui prendra seulement quelques minutes. Merci d'avance pour votre collaboration.</p>				
1. Est-ce que vous connaissez la zone de la Villeneuve de Grenoble et, en particulier, le quartier de l'Arlequin?				
Oui	100%	Non	0%	
2. Si oui, avec quelle assiduité vous fréquentez la zone en cause ?				
Tous les jours	48%	Souvent	52%	Rarement 0% Jamais 0%
3. Est-ce que vous êtes au courant des projets de transformation de la Villeneuve en cours, prévus par la convention ANRU1 ?				
Oui	48%	Non	52%	
4. Est-ce que vous êtes au courant de la démolition des silos 3 et 4 de l'Arlequin ?				
Oui	72%	Non	28%	
5. Est-ce que vous pensez que les services aux étudiants présents à la Villeneuve suffisent ?				
Oui	12%	Non	68%	Je ne sais pas 20%
6. Est-ce que vous pensez que la mise en place d'un nouveau pôle universitaire à la Villeneuve serait une bonne idée ?				
Oui	58%	Non	22%	Je ne sais pas 20%
<p>7. Dans le cadre de notre exercice académique, nous avons élaboré un projet qui envisage la requalification du parking-silo restant de l'Arlequin et l'édification de nouvelles structures afin d'y intégrer des nouvelles salles de classe et la réalisation d'un fab-lab. Cette opération empêcherait la démolition du silo et en même temps elle donnerait aux étudiants des nouveaux espaces de qualité.</p> <p>Imaginez-vous que la seule façon de réaliser le projet soit la constitution d'une fondation à but non lucratif. Combien êtes-vous prêts à donner à la fondation, en payant une fois seulement une certaine somme d'argent ? Indiquez le montant que vous seriez prêts à offrir.</p>				
<p>8. Toujours dans le cadre de notre exercice académique, nous avons prévu la requalification de certains bâtiments publics de l'Arlequin, afin d'y intégrer des salles d'exposition, des centres sportifs et une bibliothèque, à disposition des étudiants et des habitants, afin de favoriser l'intégration des différents groupes sociaux.</p> <p>Imaginez-vous que la seule façon de réaliser le projet soit la constitution d'une fondation à but non lucratif. Combien êtes-vous prêts à payer pour un abonnement annuel qui vous permet le libre accès aux équipements évoqués plus haut ? Indiquez le montant que vous seriez prêts à offrir.</p>				
<p>Enfin, nous vous demandons de préciser certaines de vos données personnelles.</p>				
9. Quel âge avez-vous?				
Entre 18 et 20 ans	20%	Entre 21 et 24 ans	64%	Entre 25 et 34 ans 16% Plus de 35 ans 0%
10. Quel est votre sexe?				
Masculin	36%	Féminin	64%	
11. Où vous résidez actuellement?				
12. Quel est le niveau de votre cours d'étude?				
Licence	40%	Master	56%	Doctorat 4% Autre 0%
13. Quelle faculté fréquentez-vous ?				
Architecture	80%	Urbanisme	4%	Géographie 16% Autre 0%

Fig.2

nere informazioni più specifiche, ai fini della determinazione delle proxy finanziarie. Nel caso del Questionario 1, le domande utili sono le domande 7 e 8, che chiedono la disponibilità a pagare per l'ottenimento di due benefici generati dallo scenario, secondo la metodologia della *valutazione di contingenza*.

Nella domanda 7 viene descritto il bene oggetto di stima rappresentato dalle nuove aule universitarie e il nuovo FabLab previsti dal progetto; segue la simulazione del mercato ipotetico, secondo la quale l'intervistato è chiamato a contribuire con un pagamento diretto, tramite donazione ad una società senza scopo di lucro, per l'ottenimento del beneficio. È prevista una richiesta diretta della cifra che il soggetto è disposto a pagare, tramite una domanda *open ended*. La tabella seguente riporta i dati raccolti con i questionari.

DAP (€)	FREQUENZA
0	7
2	1
5	5
7	1
10	6
15	1
20	7
30	3
50	6
100	8
200	1
250	1
300	1
500	2
DAP TOTALE (€)	3189
VALORE MEDIANO DEL CAMPIONE (€)	63,78

Nella domanda 8 viene descritto il bene oggetto di stima rappresentato dagli spazi destinati ad abitanti e studenti, quali la biblioteca, il centro sportivo e le sale espositive previsti dal progetto; se-

gue la simulazione del mercato ipotetico, secondo la quale l'intervistato è chiamato a contribuire con un pagamento diretto, tramite il pagamento di un abbonamento annuale per la fruizione dei servizi presi in considerazione. È prevista una richiesta diretta della cifra che il soggetto è disposto a pagare, tramite una domanda *open ended*. La tabella seguente riporta i dati raccolti tramite i questionari.

DAP (€)	FREQUENZA
0	4
2	1
4	1
5	2
10	7
15	2
20	6
30	6
50	12
80	1
90	2
100	4
150	1
240	1
DAP TOTALE (€)	2066
VALORE MEDIANO DEL CAMPIONE (€)	41,32

QUESTIONARIO 2

Il secondo questionario proposto, riportato nelle pagine successive, è indirizzato nello specifico al gruppo di stakeholders composto dai residenti e dai frequentatori assidui della Villeneuve. Esso è stato sottoposto ad un campione di 50 individui, tra cui residenti e lavoratori della zona.

L'80% dei questionari sono stati compilati tramite interviste face-to-face, recandoci direttamente nei luoghi più frequentati dell'Arlequin, come *Le Patio*, un edificio pubblico con ingresso dalla *galerie*, all'interno del quale gli abitanti si ritrovano nei locali dedicati ad una pic-

cola biblioteca per ragazzi, una piccola sala mostre e l'unico bar del quartiere, il *Barathym*. Molti residenti sono stati disponibili, aperti al confronto e volenterosi nel voler rispondere alle nostre domande. Tuttavia, abbiamo avvertito da molti altri un certa diffidenza nei nostri confronti, probabilmente dovuta alle esperienze negative degli abitanti della Villeneuve legate al processo di trasformazione urbana in atto secondo gli accordi della convenzione ANRU1. Il restante 20% comprende questionari compilati on-line in seguito alla loro pubblicazione sui principali gruppi Facebook del quartiere, quali la pagina pubblica del giornale *Le Crieur* e la pagina pubblica dell'*Atelier Populaire d'Urbanisme*.

Le risposte alle domande di questo primo questionario sono state utili nella fase di definizione delle proxy finanziarie, finalizzate all'attribuzione di un valore monetario agli outcomes dello scenario *Ville Écologique*, argomento che sarà trattato nel capitolo successivo.

Le percentuali relative alle risposte date dagli intervistati sono indicate in corrispondenza di ogni domanda del questionario, riportato nelle pagine seguenti. Per quanto riguarda le domande aperte, i dati raccolti verranno sintetizzati di seguito.

Alla domanda 14, la quale chiedeva di indicare il quartiere di residenza, il 26% degli intervistati dichiara di vivere al Village Olympique, il 28% afferma di risiedere nel quartiere dell'Arlequin; il 14% abita a Hlbronner-Géants e il 16% in altre parti della Villeneuve, mentre un altro 16% vive fuori Grenoble, nei comuni limitrofi di Seyssins, Seyssinet Pariset, Domene, Bresson, Voiron, Eybens e Saint-Martin d'Hères.

Mentre alcune domande del questionario sono unicamente finalizzate a comprendere il grado di confidenza dell'interessato con la zona in esame e con le problematiche e i dibattiti in atto che la riguardano, altre hanno lo scopo

di ottenere informazioni più specifiche, ai fini della determinazione delle proxy finanziarie. Nel caso del Questionario 2, le domande utili sono le domande 10 e 11, che chiedono la disponibilità a pagare per l'ottenimento dei benefici generati dallo scenario, secondo la metodologia della *valutazione di contingenza*. Rilevante per la definizione delle proxy è anche la domanda 9 che indaga riguardo un possibile aumento dell'utilizzo della bicicletta in seguito ad una riqualificazione dei percorsi ciclabili della zona.

Nella domanda 10 viene descritto il bene oggetto di stima rappresentato dalla riqualificazione della *galerie* dell'Arlequin e dalla sua parziale chiusura tramite tamponamenti vetrati prevista dal progetto; segue la simulazione del mercato ipotetico, secondo la quale l'intervistato è chiamato ad esprimere il grado di apprezzamento del beneficio in questione, rispondendo ad una domanda a risposta chiusa. Non è prevista una richiesta diretta della cifra che il soggetto è disposto a pagare, ai fini di evitare fraintendimenti da parte dell'intervistato, dato il livello di diffidenza degli abitanti nei nostri confronti. Per la conversione delle risposte in termini monetari, sono stati raccolti altri cinque questionari, uguali al questionario 2, tranne per quanto riguarda la formulazione delle domande sulla disponibilità a pagare. In questo caso infatti l'intervistato è chiamato a contribuire con un pagamento diretto, tramite donazione ad una società senza scopo di lucro, per l'ottenimento del beneficio, con una domanda *open ended* che invita ad esprimere in maniera diretta la cifra che il soggetto è disposto a pagare. I cinque questionari sono stati sottoposti a due studenti, una donna di 47, un pensionato e un uomo di 39 anni, durante una riunione dell'*Atelier Populaire d'Urbanisme* con i residenti dell'Arlequin. I dati relativi al questionario 2 sono riportati nella tabella riassuntiva che segue.

STAKEHOLDERS COINVOLTI	50 RESIDENTI DELLA VILLENEUVE			
PERIODO DI COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDERS	DICEMBRE 2017			
<p>Nous sommes deux étudiantes d'architecture de l'Ecole Polytechnique de Turin et nous sommes en train de mener un travail de thèse universitaire concernant la Villeneuve de Grenoble et, en particulier, le quartier de l'Arlequin. Nous avons développé un scénario de requalification urbaine du domaine en cause, en imaginant mettre en place un quartier écologique. Notre idée de conception envisage l'intégration de jardins partagés, agri-crèches et fermes pédagogiques dans le parc, la création de toits verts et façades couvertes de végétaux dans les bâtiments existants et le renforcement de la mobilité lente. Afin d'évaluer la validité de notre proposition, nous sommes très intéressées par le point de vue des futurs utilisateurs. Du coup, nous vous demandons de répondre aux questions de cette brève enquête, qui prendra seulement quelques minutes. Merci d'avance pour votre collaboration.</p>				
1. Est-ce que vous connaissez la zone de la Villeneuve de Grenoble et, en particulier, le quartier de l'Arlequin?				
Oui	100%	Non	0%	
2. Si oui, avec quelle assiduité vous fréquentez la zone en cause ?				
Tous les jours	74%	Souvent	14%	Rarement
				12%
				Jamais
				0%
3. Est-ce que vous êtes au courant des projets de transformation de la Villeneuve en cours, prévus par la convention ANRU1 ?				
Oui	56%	Non	44%	
4. Est-ce que vous pensez que la galerie de l'Arlequin est dans une situation de dégradation et de manque de sécurité ?				
Oui	88%	Non	8%	Je ne sais pas
				4%
5. Est-ce que vous pensez qu'une requalification de la galerie de l'Arlequin vise à améliorer la sécurité et la qualité de l'espace ?				
Oui	58%	Non	22%	Je ne sais pas
				20%
6. Est-ce que vous savez ce qu'est une agri-crèche ?				
Oui	22%	Non	78%	
7. Est-ce que vous pensez qu'une éducation alimentaire et environnementale puisse être utile pour la formation d'un enfant ?				
Oui	90%	Non	2%	Je ne sais pas
				8%
8. Est-ce que vous utilisez le vélo pour vos déplacements de tous les jours?				
Oui	30%	Non	70%	
9. En cas d'une intensification et un aménagement des réseaux cyclables, est-ce que vous pensez que vous utiliseriez plus souvent le vélo?				
Oui	10%	Non	90%	
<p>10. Dans le cadre de notre exercice académique, nous avons élaboré un projet de requalification des immeubles d'habitation de l'Arlequin qui envisage la fermeture de certaines parties de la galerie par des surfaces vitrées. Grâce à ce système, la galerie sera ouverte pendant la journée, alors qu'elle sera en partie fermée pendant la nuit, en assurant la sécurité pour les habitants.</p> <p>En supposant que le projet soit réalisé, pensez-vous que vous en bénéficieriez ?</p>				
Entièrement d'accord	4%	Assez d'accord	42%	Peu d'accord
				28%
				Pas de tout d'accord
				26%
<p>11. Toujours dans le cadre de notre exercice académique, nous avons élaboré un projet qui envisage la conversion de certains équipements scolaires de l'Arlequin en agri-crèches. De cette façon, les enfants ont la possibilité de se rapprocher de la nature et des animaux.</p> <p>En supposant que le projet soit réalisé, pensez-vous qu'un enfant puisse en bénéficier, en fréquentant une agri-crèche?</p>				
Entièrement d'accord	52%	Assez d'accord	36%	Peu d'accord
				8%
				Pas de tout d'accord
				4%
Enfin nous vous demandons de préciser certaines de vos données personnelles.				
12. Quel âge avez-vous?				
Entre 18 et 25 ans	12%	Entre 26 et 39 ans	38%	Entre 40 et 64 ans
				34%
				Plus de 65 ans
				16%

13. Quel est votre sexe?					
Masculin	30%	Féminin	70%		
14. Où vous résidez actuellement?					
15. Quel est votre niveau d'instruction ?					
Diplôme école primaire ou collège	14%	BAC	20%	Licence	34%
				Master	32%
16. Quel est votre emploi?					
Etudiant	12%	Retraité	18%	Entrepreneure Independent	8%
Ouvrier	4%	Chômeur	4%	Femme au foyer	4%
				Autre	8%
17. Quel est la classe de revenu mensuel net de votre ménage?					
Moins de 1000 €	10%	1000 - 2000 €	28%	2000 - 3000 €	22%
4000 - 5000 €	10%	5000 - 10000 €	4%	Plus de 10000 €	0%
				Je ne répons pas	10%

Fig.3

RISPOSTA	FREQUENZA
Totalmente d'accordo	2
Abbastanza d'accordo	24
Poco d'accordo	12
Per niente d'accordo	12

Di seguito i dati relativi ai cinque questionari in cui viene chiesto di esprimere la disponibilità a pagare.

INTERVISTATO	DAP (€)
Studente 1	50
Studente 2	25
Pensionato	0
Donna 47 anni	50
Uomo 39 anni	30

Assumendo il valore di DAP medio risultante dai cinque questionari come valore massimo e 0 come valore minimo, si è definita una scala di conversione delle risposte ottenute con i 50 questionari. Essa è riportata di seguito.

RISPOSTA	DAP (€)
Totalmente d'accordo	31
Abbastanza d'accordo	15
Poco d'accordo	8
Per niente d'accordo	0

Fig.3: Questionario 2 con indicazione delle percentuali di risposta relative ad ogni domanda.
fonte: elaborazione delle autrici.

È stato in questo modo possibile definire il valore medio della DAP.

DAP (€)	FREQUENZA
0	12
8	12
15	24
31	2
DAP TOTALE (€)	830
VALORE MEDIANO DEL CAMPIONE (€)	16,6

Nella domanda 11 viene descritto il bene oggetto di stima rappresentato dalla conversione delle strutture scolastiche dell'Arlequin in agri-asili prevista dal progetto. La domanda riguardo la disponibilità a pagare viene posta secondo le medesime dinamiche utilizzate per la domanda 10. Di seguito sono sintetizzati i dati raccolti con i 50 questionari.

RISPOSTA	FREQUENZA
Totalmente d'accordo	26
Abbastanza d'accordo	19
Poco d'accordo	3
Per niente d'accordo	2

Nella tabella seguente sono riportati

i dati relativi ai cinque questionari in cui viene chiesto di esprimere la disponibilità a pagare.

INTERVISTATO	DAP (€)
Studente 1	60
Studente 2	50
Pensionato	100
Donna 47 anni	150
Uomo 39 anni	150

Assumendo il valore di DAP medio risultante dai cinque questionari come valore massimo e 0 come valore minimo, si è definita una scala di conversione delle risposte ottenute con i 50 questionari. Essa è riportata di seguito.

RISPOSTA	DAP (€)
Totalmente d'accordo	102
Abbastanza d'accordo	50
Poco d'accordo	25
Per niente d'accordo	0

È stato in questo modo possibile definire il valore medio della DAP.

DAP (€)	FREQUENZA
0	2
25	3
50	19
102	26
DAP TOTALE (€)	3677
VALORE MEDIANO DEL CAMPIONE (€)	73,54

Nella domanda 9 viene chiesto all'intervistato se utilizzerebbe maggiormente la bicicletta nel caso di una riqualificazione dei percorsi ciclabili e un potenziamento dei servizi legati alla mobilità lenta. I dati raccolti in riferimento alle risposte sono sintetizzati nel grafico seguente.

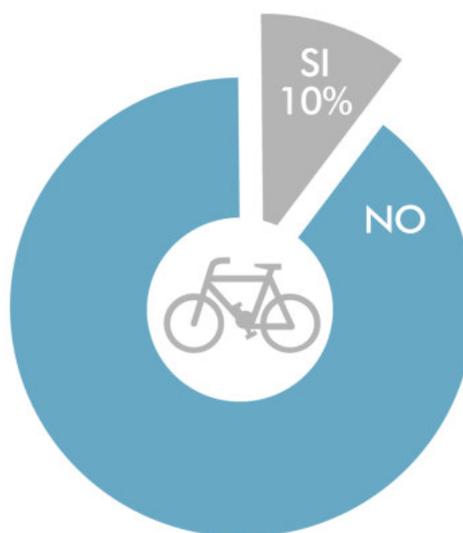


Fig.4

QUESTIONARIO 3

Il secondo questionario proposto, riportato nelle pagine successive, è indirizzato nello specifico al gruppo di stakeholders composto dai residenti e dai frequentatori assidui della Villeneuve. Esso è stato sottoposto ad un campione di 50 individui, tra cui residenti e lavoratori della zona.

Le modalità di raccolta dei questionari sono state le medesime del questionario 2, e allo stesso modo abbiamo ottenuto l'80% delle risposte tramite interviste face-to-face e il restante 20% tramite la pubblicazione on-line del questionario sotto forma di sondaggio.

Le risposte alle domande di questo primo questionario sono state utili nella fase di definizione delle proxy finanziarie, finalizzate all'attribuzione di un valore monetario agli outcomes degli scenari *Ville Écologique* e *Ville Universitaire*, argomento che sarà trattato nel capitolo successivo.

Le percentuali relative alle risposte date dagli intervistati sono indicate in corrispondenza di ogni domanda del questionario, riportato nelle pagine seguenti. Per quanto riguarda le domande aperte, i dati raccolti verranno sintetizzati di seguito.

Fig.4: Grafico che illustra le percentuali relative alla domanda 9 del questionario 2.
fonte: elaborazione delle autrici.

Alla domanda 12, la quale chiedeva di indicare il quartiere di residenza, il 24% degli intervistati dichiara di vivere al Village Olympique, il 22% afferma di risiedere nel quartiere dell'Arlequin; il 34% abita a Helbronner-Géants e il 14% in altre parti della Villeneuve, mentre il restante 6% vive fuori Grenoble, nei comuni limitrofi di Champ sur Drac, Eybens e Saint-Martin d'Hères.

Mentre alcune domande del questionario sono unicamente finalizzate a comprendere il grado di confidenza dell'interessato con la zona in esame e con le problematiche e i dibattiti in atto che la riguardano, altre hanno lo scopo di ottenere informazioni più specifiche, ai fini della determinazione delle proxy finanziarie. Nel caso del Questionario 3, l'attenzione è da focalizzarsi sulla domanda 9, che chiede la disponibilità a pagare per l'ottenimento di uno dei benefici generati dallo scenario, secondo la metodologia della *valutazione di contingenza*. Rilevante per la definizione delle proxy è anche la domanda 8 che indaga riguardo un possibile aumento dell'utilizzo della rete di trasporto pubblico in seguito ad una riqualificazione delle fermate del tram della linea A e l'intensificazione della rete tramviaria relativa alla Villeneuve previste dal progetto.

Nella domanda 9 viene descritto il bene oggetto di stima rappresentato dalla riqualificazione della *galerie* dell'Arlequin e dalla sua parziale chiusura tramite tamponamenti vetrati, nonché dall'inserimento di locali serali e notturni nella zona degli uffici di Avenue de Constantine. La domanda riguardo la disponibilità a pagare viene posta secondo le medesime dinamiche utilizzate per le domande 9 e 10 del questionario 2. Di seguito sono sintetizzati i dati raccolti con i 50 questionari.

RISPOSTA	FREQUENZA
Totalmente d'accordo	10
Abbastanza d'accordo	18
Poco d'accordo	9
Per niente d'accordo	13

Di seguito i dati relativi ai cinque questionari in cui viene chiesto di esprimere la disponibilità a pagare.

INTERVISTATO	DAP (€)
Studente 1	80
Studente 2	75
Pensionato	0
Donna 47 anni	50
Uomo 39 anni	60

Assumendo il valore di DAP medio risultante dai cinque questionari come valore massimo e 0 come valore minimo, si è definita una scala di conversione delle risposte ottenute con i 50 questionari. Essa è riportata di seguito.

RISPOSTA	DAP (€)
Totalmente d'accordo	53
Abbastanza d'accordo	26
Poco d'accordo	13
Per niente d'accordo	0

È stato in questo modo possibile definire il valore medio della DAP.

DAP (€)	FREQUENZA
0	13
13	9
26	18
53	10
DAP TOTALE (€)	830
VALORE MEDIANO DEL CAMPIONE (€)	16,6

STAKEHOLDERS COINVOLTI	50 RESIDENTI DELLA VILLENEUVE			
PERIODO DI COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDERS	DICEMBRE 2017			
<p>Nous sommes deux étudiantes d'architecture de l'École Polytechnique de Turin et nous sommes en train de mener un travail de thèse universitaire concernant la Villeneuve de Grenoble et, en particulier, le quartier de l'Arlequin. Nous avons développé un scénario de requalification urbaine du domaine en cause, en imaginant de mettre en place un nouveau pôle universitaire. Notre idée de conception envisage le déplacement à la Villeneuve de certaines facultés, l'insertion des résidences universitaires et services aux étudiants.</p> <p>Afin d'évaluer la validité de notre proposition, nous sommes très intéressées par le point de vue des futurs utilisateurs. Du coup, nous vous demandons de répondre aux questions de cette brève enquête, qui prendra seulement quelques minutes. Merci d'avance pour votre collaboration.</p>				
1. Est-ce que vous connaissez la zone de la Villeneuve de Grenoble et, en particulier, le quartier de l'Arlequin?				
Oui	100%	Non	0%	
2. Si oui, avec quelle assiduité vous fréquentez la zone en cause ?				
Tous les jours	78%	Souvent	16%	Rarement 6% Jamais 0%
3. Est-ce que vous êtes au courant des projets de transformation de la Villeneuve en cours, prévus par la convention ANRU1 ?				
Oui	56%	Non	44%	
4. Est-ce que vous pensez que la zone de la Villeneuve est dans une situation de dégradation et de manque de sécurité ?				
Oui	86%	Non	10%	Je ne sais pas 4%
5. Est-ce que vous pensez que la mise en place d'un nouveau pôle universitaire à la Villeneuve soit une bonne idée?				
Oui	56%	Non	20%	Je ne sais pas 24%
6. Est-ce que vous pensez que la présence d'un nombre élevé d'étudiants dans le quartier puisse déranger l'ordre public ?				
Oui	16%	Non	78%	Je ne sais pas 6%
7. Est-ce que vous utilisez les transports en commun pour vos déplacements des tous les jours?				
Oui	38%	Non	62%	
8. En cas d'une intensification et un aménagement des réseaux du tram, est-ce que vous pensez que vous utiliseriez plus souvent le tram?				
Oui	14%	Non	86%	
<p>9. Dans le cadre de notre exercice académique, nous avons élaboré un projet de requalification des immeubles d'habitation de l'Arlequin qui envisage la fermeture de certaines parties de la galerie par des surfaces vitrées. Grâce à ce système, la galerie sera ouverte pendant la journée, alors qu'elle sera en partie fermée pendant la nuit, en assurant la sécurité pour les habitants. En plus, le projet envisage l'intégration de bars et cafés, ouverts même pendant le soir, près de la zone des bureaux d'Avenue de Constantine. Cela va assurer un plus grand contrôle pendant la nuit et donc un renforcement de la sécurité générale de la zone.</p> <p>En supposant que le projet soit réalisé, pensez-vous que vous en bénéficieriez ?</p>				
Entièrement d'accord	20%	Assez d'accord	36%	Peu d'accord 18% Pas de tout d'accord 26%
Enfin nous vous demandons de préciser certaines de vos données personnelles.				
10. Quel âge avez-vous?				
Entre 18 et 25 ans	22%	Entre 26 et 39 ans	28%	Entre 40 et 64 ans 32% Plus de 65 ans 18%
11. Quel est votre sexe?				
Masculin	36%	Féminin	64%	
12. Où vous résidez actuellement?				

13. Quel est votre niveau d'instruction ?							
Diplôme école primaire ou collège	16%	BAC	16%	Licence	28%	Master	40%
14. Quel est votre emploi?							
Etudiant	22%	Retraité	18%	Entrepreneure Independent	4%	Employé	36%
Ouvrier	2%	Chômeur	8%	Femme au foyer	2%	Autre	8%
17. Quel est la classe de revenu mensuel net de votre ménage?							
Moins de 1000 €	12%	1000 - 2000 €	19%	2000 - 3000 €	18%	3000 - 4000 €	23%
4000 - 5000 €	3%	5000 - 10000 €	4%	Plus de 10000 €	9%	Je ne réponds pas	12%

Fig.5

Nella domanda 8 viene chiesto all'intervistato se utilizzerebbe maggiormente la rete di trasporto pubblico nel caso di una riqualificazione delle fermate del tram della linea A e di un'intensificazione della rete tramviaria relativa alla Villeneuve. I dati raccolti in riferimento alle risposte sono sintetizzati nel grafico seguente.

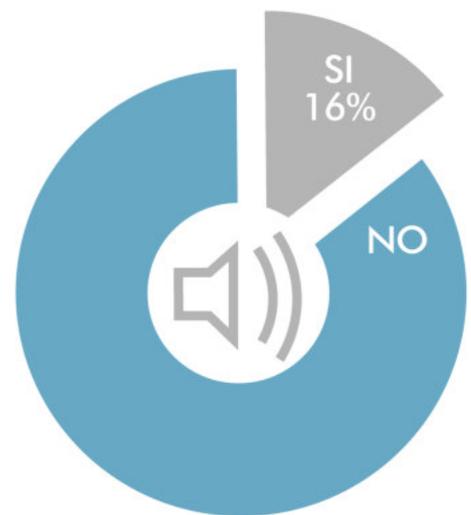


Fig.7

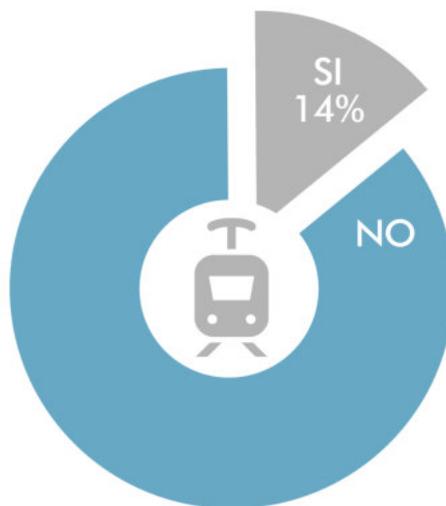


Fig.6

Fig.5: Questionario 3 con indicazione delle percentuali di risposta relative ad ogni domanda.
fonte: elaborazione delle autrici.

Fig.6: Grafico che illustra le percentuali relative alla domanda 8 del questionario 3.
fonte: elaborazione delle autrici.

Fig.7: Grafico che illustra le percentuali relative alla domanda 6 del questionario 3.
fonte: elaborazione delle autrici.

Nella domanda 6 viene chiesto all'intervistato se ritiene che la presenza di un numero elevato di studenti nel quartiere possa in qualche modo disturbare la quiete pubblica. I dati raccolti in riferimento alle risposte sono sintetizzati nel grafico seguente.

INDICATORI E PROXY FINANZIARIE

Durante la terza fase dell'analisi SROI si prosegue nella definizione della *mappa d'impatto*, tramite lo sviluppo di indicatori per gli outcomes, ovvero l'individuazione delle evidenze che l'outcome sia avvenuto davvero. Saranno gli indicatori ad essere misurati e attraverso la loro valutazione si potrà definire l'importanza relativa di ciascun outcomes. Ogni outcomes sarà associato ad uno o più indicatori, per ognuno dei quali verrà individuata una proxy finanziaria. Le proxy permettono di calcolare un valore in euro che quantificherà la rilevanza di ogni outcomes, finalizzato al confronto tra essi.



Fig. 1

GLI INDICATORI DEGLI OUTCOMES

Gli indicatori permettono di constatare che l'outcome sia realmente avvenuto per gli stakeholders e di valutarne l'importanza all'interno della totalità del processo di trasformazione urbana. Per permettere ciò, l'indicatore deve essere quindi misurabile in base all'obiettivo e alle risorse definiti nelle fasi precedenti. Prendiamo come esempio pratico l'outcome dello scenario *Ville Écologique* "riduzione dello spreco delle risorse idriche". L'indicatore da associare all'outcome deve esprimere una variabile misurabile che sia in grado di quantificare il cambiamento. In questo caso specifico, lo spreco d'acqua può essere oggettivato in termini di diminuzione dei costi legati all'utilizzo di impianti per l'irrigazione. L'indicatore dell'outcome in questione sarà quindi "diminuzione dei consumi d'acqua dovuti all'irrigazione".

Un volta definiti gli indicatori per ciascun outcomes, è necessario raccogliere i dati ad essi relativi, facendo riferimento a fonti disponibili o raccogliendo dati nuovi. In questa fase abbiamo svolto delle ricerche a partire da fonti esistenti, ma ci siamo anche servite dei dati ricavati dai questionari.

LA DEFINIZIONE DELLE PROXY FINANZIARIE

Il processo di attribuzione di valore all'outcome è definito come *monetizzazione*, poiché implica l'assegnazione di un valore monetario a elementi che di per sé non possiedono un valore di mercato.

Ogni prezzo utilizzato nella vita quotidiana non è altro che un'approssimazione, ovvero una proxy, del valore del prodotto scambiato tra compratore e venditore. Per molti prodotti l'accordo sul prezzo è più significativo e consistente, come nel caso dei prezzi di vendita di pane, uova, latte; in altri casi invece l'oscillazione tra i prezzi è molto ampia, come avviene all'interno del mercato immobiliare. Infine, per i prodotti nuovi, mai stati presentati sul mercato, non esistono prezzi di confronto. Il valore che attribuiamo alle cose è quindi un qualcosa di estremamente soggettivo e lo svilupparsi dei mercati ha permesso di mediare tra le diverse percezioni degli individui riguardo il valore delle cose. Anche quando i prezzi appaiono definiti e sembrano avere un valore oggettivo, in realtà non è così. Il mercato si limita a raggruppare persone i cui valori percepiti coincidono e tradurre tale coincidenza nella definizione di un prezzo.

Fig. 1: Schema logico del procedimento di monetizzazione degli outcomes. fonte: elaborazione delle autrici.

Giungere ad una stima del valore di un bene sociale, richiede lo stesso tipo di procedimento. Infatti, anche se questa categoria di beni non appartiene ad un mercato, ciò non significa che essi non abbiano un valore per le persone. La metodologia SROI, assegnando un valore ai benefici sociali derivanti da una rigenerazione urbana, ha la finalità di valutare il processo nella sua interezza, prendendo in considerazione anche quei fattori solitamente non monetizzati e quindi trascurati.

Proxy semplici

A volte il processo di monetizzazione risulta semplice e diretto, come nel caso in cui è possibile ricondurre il beneficio ad un risparmio su un costo. Riprendiamo come esempio l'outcome dello scenario *Ville Écologique* "riduzione dello spreco delle risorse idriche" che abbiamo associato all'indicatore "diminuzione dei consumi d'acqua dovuti all'irrigazione". La definizione della proxy finanziaria risulta relativamente semplice, poiché è sufficiente calcolare i costi necessari all'irrigazione, i quali rappresentano un risparmio conseguente al progetto e quindi un beneficio derivante da esso.

Allo stesso modo sono di facile risoluzione i casi in cui il beneficio comporta in maniera diretta delle entrate. Ad esempio l'indicatore "aumento del numero dei posti di lavoro" è facilmente traducibile in termini economici calcolando l'ammontare dei salari associati ai nuovi posti di lavoro.

Proxy complesse

Poiché lo SROI assegna un valore monetario anche a cose difficili da valutare e che solitamente sono escluse nelle valutazioni economiche tradizionali, spesso è necessario avvalersi di tecniche più complesse per la definizione delle proxy.

Una di queste tecniche è la *valutazione contingente*, di cui abbiamo già par-

lato nei capitoli precedenti. Come è già stato detto, essa permette di domandare direttamente agli stakeholders quale valore attribuirebbero ai benefici sociali in questione. Ci siamo avvalsi di questa tecnica, ad esempio, per valutare gli outcomes legati alla percezione di sicurezza degli abitanti per entrambi gli scenari di progetto.

Il metodo dei prezzi endonici consiste nella definizione di un valore a partire dal valore di mercato delle parti che costituiscono il bene oggetto di stima. Nell'ambito della nostra analisi, abbiamo utilizzato questa tecnica per definire il valore di beni che influiscono sul prezzo delle proprietà immobiliari, come la riqualificazione degli spazi pubblici esistenti o l'inserimento di nuove fermate del tram.

GLI INDICATORI E LE PROXY FINANZIARIE DELLO SCENARIO "VILLE ÉCOLOGIQUE"

La tabella a pagina 162 sintetizza gli outcomes e i relativi indicatori e proxy finanziarie in riferimento allo scenario di trasformazione urbana *Ville Écologique*. Di seguito saranno riportati tutti i passaggi relativi al calcolo delle proxy finanziarie di ogni outcome.

Nuovi posti di lavoro

Sono stati stimati 139 nuovi posti di lavoro risultanti dall'apertura del centro polivalente, dalla conversione delle strutture scolastiche in agrisili, dall'inserimento degli orti urbani e dall'apertura della fattoria didattica. Il numero di posti di lavoro è stato calcolato a partire dalle fonti seguenti:

- Agriculture et Territoire Rhone-Alpes
- Orto Botanico di Torino
- Eataty di Trieste

Il numero dei posti di lavoro è stato poi moltiplicato per il salario medio annuo in Francia, pari a 20 118,18 € (fonte: *salairesmoyen.com*).

139 · 20 118,18 € = 2 796 427 € to di interesse (fonte: agda.fr).

Aumento del valore degli immobili

L'aumento del valore degli immobili conseguente al progetto di rigenerazione urbana è dovuto a tre fattori: il retrofit energetico degli edifici, la presenza dei nuovi posti auto coperti di pertinenza, la presenza della nuova piazza.

In primis abbiamo svolto una veloce indagine di mercato per arrivare ad una stima monoparametrica del prezzo di vendita degli immobili appartenenti al segmento di mercato di interesse (fonte: agda.fr).

IMMOBILE	SUPERFICIE COMMERCIALE (m ²)	PREZZO (€)
1	108	70000
2	159	105000
3	88	69000
4	105	115000
5	102	89000
6	56	59000
7	67	79000
8	80	47000
9	90	56000
10	89	63000
PREZZO UNITARIO		796,6 €/m ²

L'aumento del valore immobiliare relativo al retrofit energetico degli appartamenti è stato assunto pari al prezzo unitario ottenuto moltiplicato per l'SLP totale degli edifici riqualificati (153 967 m²) moltiplicato per 0,4, ovvero considerando un aumento del valore del 40% in seguito all'intervento progettuale (fonte: scenariimmobiliari.it).

$$796,6 \text{ €/m}^2 \cdot 153\,967 \text{ m}^2 \cdot 0,4 = 49\,060\,045 \text{ €}$$

L'aumento del valore immobiliare relativo all'inserimento di nuovi box auto di pertinenza è stato calcolato svolgendo una rapida indagine di mercato per arrivare ad una stima monoparametrica del prezzo di vendita dei box auto appartenenti al segmento di merca-

BOX AUTO	SUPERFICIE COMMERCIALE (m ²)	PREZZO (€)
1	12	10000
2	33	33000
3	5	5000
4	14	8500
5	15	15000
6	18	12000
7	15	17000
8	21	27500
9	13	14500
10	16	12000
PREZZO UNITARIO		957,7 €/m ²

Il prezzo unitario ricavato è stato moltiplicato per il numero di box auto, di 12 m² ciascuno.

$$957,7 \text{ €/m}^2 \cdot 12 \text{ m}^2 \cdot 501 = 5\,757\,692 \text{ €}$$

Infine, l'aumento del valore immobiliare relativo alla presenza della nuova piazza è stato assunto pari ad un incremento del 5% (fonte: scenariimmobiliari.it) sul valore immobiliare degli edifici limitrofi alla piazza stessa (46 190 m² di SLP).

$$796,6 \text{ €/m}^2 \cdot 46\,190 \text{ m}^2 \cdot 0,05 = 1\,839\,748 \text{ €}$$

Il valore complessivo dell'outcome è stato ricavato sommando i valori ottenuti dal calcolo delle tre proxy.

$$5\,757\,692 \text{ €} + 1\,839\,748 \text{ €} + 49\,060\,045 \text{ €} = 56\,657\,485 \text{ €}$$

Aumento dell'attrattività dell'area

L'aumento dell'attrattività dell'area, che dipende essenzialmente dall'inserimento di nuove strutture ricettive quali il centro polivalente e la fattoria didattica, è stato associato all'indicatore relativo all'aumento delle entrate dovuto alla presenza di tali strutture.

È stato quindi preso in considerazione il prezzo unitario del biglietto di ingresso alla fattoria didattica e moltiplicato per il numero medio di visitatori annui (fonte: Agriculture et

Territoire Rhone-Alpes).

$$6,5 \text{ €} \cdot 3\,579 = 23\,381 \text{ €}$$

Successivamente è stato considerato il prezzo unitario del biglietto di ingresso all'orto botanico, inserito nel centro polivalente, e moltiplicato per il numero medio di visitatori annui (fonte: Orto Botanico di Torino).

$$4 \text{ €} \cdot 10\,000 = 40\,000 \text{ €}$$

Il valore delle due proxy è stato in seguito sommato per ottenere il valore totale dell'outcome.

$$23\,381 \text{ €} + 40\,000 \text{ €} = 63\,381 \text{ €}$$

Riproposizione sul mercato immobiliare di edifici dismessi

Per il calcolo dell'outcome è stato preso in considerazione il prezzo unitario di vendita dei locali commerciali appartenenti al segmento di mercato considerato, risultante da una rapida indagine di mercato con stima monoparametrica (fonte: agda.fr).

IMMOBILE	SUPERFICIE COMMERCIALE (m ²)	PREZZO (€)
1	82	85000
2	160	125000
3	205	180000
4	104	89000
5	55	88000
6	200	289000
7	180	250000
8	75	110000
9	90	165000
10	120	178000
PREZZO UNITARIO		1 226,6 €/m ²

Il prezzo unitario è stato successivamente moltiplicato per l'SLP totale degli edifici dismessi, riqualificati e venduti a privati.

$$1\,226,6 \text{ €/m}^2 \cdot 9219 \text{ m}^2 = 11\,308\,025 \text{ €}$$

Ampliamento dell'offerta formativa

L'outcome è stato monetizzato servendosi della tecnica della valutazione di contingenza. Nello specifico, è stato chiesto agli abitanti di esprimere la disponibilità a pagare per la conversione delle strutture scolastiche dell'Arlequin in agri-asili (domanda 11 del questionario 2). Il valore medio di DAP risultante è pari a 73,54 €. Questo valore è stato moltiplicato per il bacino d'utenza, ovvero il numero di nuclei familiari residenti alla Villeneuve, pari a 7 850 (dato ricavato dall'analisi socio-demografica).

$$73,54 \text{ €} \cdot 7\,850 = 577\,289 \text{ €}$$

Aumento della fruizione dei percorsi ciclabili

L'aumento della fruizione dei percorsi ciclabili è stato quantificato moltiplicando il prezzo medio dell'abbonamento annuale al metro-vélo (servizio di bike-sharing della città di Grenoble), pari a 87 € (fonte: metro-vélo.fr), per il numero dei nuovi fruitori previsti in seguito agli interventi progettuali relativi alla mobilità lenta. Il numero dei possibili nuovi fruitori è stato stimato sulla base dei dati raccolti con la domanda 9 del questionario 2. Il 10% degli intervistati afferma che utilizzerebbe più spesso la bicicletta per gli spostamenti quotidiani in seguito agli interventi previsti dallo scenario progettuale. Il numero di nuovi fruitori previsti è stato quindi assunto pari al 10% della popolazione totale della Villeneuve, ovvero 1 855 individui.

$$87 \text{ €} \cdot 1\,855 = 161\,385 \text{ €}$$

Aumento della fruizione dei mezzi pubblici

L'aumento della fruizione dei mezzi pubblici è stato quantificato moltiplicando il prezzo medio dell'abbonamento annuale al Tag (rete di trasporto pubblico grenobloise), pari a 328 € (fonte: tag.fr), per il numero dei nuovi fruitori previsti in seguito agli interventi progettuali relativi alla linea A del tram. Il numero dei possibili nuovi fruitori è

stato stimato sulla base dei dati raccolti con la domanda 8 del questionario 3. Il 14% degli intervistati afferma che utilizzerebbe più spesso il tram per gli spostamenti quotidiani in seguito agli interventi previsti dallo scenario progettuale. Il numero di nuovi fruitori previsti è stato quindi assunto pari al 14% della popolazione totale della Villeneuve, ovvero 2 597 individui.

$$328 \text{ €} \cdot 2\,597 = 851\,816 \text{ €}$$

Intensificazione delle relazioni sociali a livello di quartiere

Essendo gli orti collettivi, la principale attività inclusiva prevista dal progetto, l'outcome relativo all'intensificazione delle relazioni sociali a livello di quartiere è stato quantificato facendo riferimento ai risparmi direttamente collegati alla presenza degli orti. Da un lato è stato calcolato il risparmio sui costi di manutenzione del parco pari a 7 €/m² annui (fonte: Capitolato d'Appalto del Comune di Palermo), moltiplicando tale valore per la superficie di orti inseriti (36450 m²).

$$7 \text{ €/m}^2 \cdot 36\,450 \text{ m}^2 = 255\,150 \text{ €}$$

Inoltre, è stato quantificato il risparmio medio annuale per metro quadro di orto sull'acquisto di prodotti alimentari, dovuto al consumo di frutta e verdura di produzione propria, pari a 9,5 € (fonte: potager.ooreka).

$$9,5 \text{ €/m}^2 \cdot 36\,450 \text{ m}^2 = 346\,275 \text{ €}$$

Riduzione dell'inquinamento dovuto alla climatizzazione

L'outcome è stato quantificato traducendo la riduzione dell'inquinamento in risparmio sui costi di climatizzazione. Gli edifici dell'Arlequin, precedentemente al retrofit, appartengono alla classe energetica D con un consumo di 169 Kwh/m² annui e una spesa pari a 24 €/m² annui. In seguito agli interventi previsti dal progetto, gli appartamenti faranno parte della classe energetica B con un consumo di 75 Kwh/m² annui e una spesa pari a 9 €/m² annui. Il risparmio che ne deriva è pari a 15 €/m² annui (fonte: TABULA). Tale valore è stato moltiplicato per l'SLP totale riqualificata.

$$15 \text{ €/m}^2 \cdot 153\,967 \text{ m}^2 = \\ 2\,309\,505 \text{ €}$$

Riduzione dello spreco delle risorse idriche

L'outcome è stato monetizzato quantificando il risparmio sui costi di irrigazione del parco in seguito all'installazione del nuovo sistema di raccolta delle acque piovane. Prevediamo infatti di soddisfare il fabbisogno di acqua per l'irrigazione della totalità degli orti grazie all'inserimento del nuovo impianto, con un risparmio pari a 0,73 €/m² di orto (fonte: Comune di Grenoble). Tale valore è stato moltiplicato per la superficie di orti (36 450 m²).

$$0,73 \text{ €/m}^2 \cdot 36\,450 \text{ m}^2 = 26\,609 \text{ €}$$

Aumento della sicurezza nella gallerie

L'outcome è stato monetizzato servendoci della tecnica della valutazione di contingenza. Nello specifico, è stato chiesto agli abitanti di esprimere la disponibilità a pagare per la riqualificazione della gallerie dell'Arlequin (domanda 10 del questionario 2). Il valore medio di DAP risultante è pari a 16,6 €. Questo valore è stato moltiplicato per il bacino d'utenza, ovvero il numero di individui residenti alla Villeneuve, pari a 18550 (dato ricavato dall'analisi socio-demografica).

$$16,6 \text{ €} \cdot 18\,550 = 307\,930 \text{ €}$$

GLI INDICATORI E LE PROXY FINANZIARIE DELLO SCENARIO "VILLE UNIVERSITAIRE"

La tabella a pagina 163 sintetizza gli outcomes e i relativi indicatori e proxy finanziarie in riferimento allo scenario di trasformazione urbana *Ville Universitaire*. Di seguito saranno riportati tutti i passaggi relativi al calcolo delle proxy finanziarie di ogni outcome.

Nuovi posti di lavoro

Sono stati stimati 201 nuovi posti di lavoro risultanti dall'inserimento delle nuove strutture universitarie, i nuovi servizi per gli studenti e dall'apertura dei locali serali e notturni in Avenue de Constantine. Il numero di posti di lavoro è stato calcolato a partire dalle fonti seguenti:

- grenoble.archi.fr
- icom.univ-lyon2.fr
- lavoroefinanza.soldionline.it

Il numero dei posti di lavoro è stato poi moltiplicato per il salario medio annuo in Francia, pari a 20 118,18 € (fonte: salairemoyen.com).

$$201 \cdot 20\,118,18 \text{ €} = 4\,043\,754 \text{ €}$$

Aumento del valore degli immobili

L'aumento del valore degli immobili conseguente al progetto di rigenerazione urbana è dovuto a tre fattori: il retrofit energetico degli edifici, la riqualificazione degli spazi pubblici esistenti, la presenza della nuova fermata del tram.

Il prezzo di vendita degli immobili è stato ricavato in seguito ad una stima monoparametrica¹ ed è pari a 796,6 €/m².

L'aumento del valore immobiliare relativo al retrofit energetico degli appartamenti è stato assunto pari al prezzo unitario ottenuto moltiplicato per l'SLP totale degli edifici riqualificati (138 570 m²) moltiplicato per 0,35, ovvero considerando un aumento del valore del 35% in seguito all'intervento progettuale (fonte: scenariimmobiliari.it).

$$796,6 \text{ €/m}^2 \cdot 138\,570 \text{ m}^2 \cdot 0,35 = 38\,634\,702 \text{ €}$$

L'aumento del valore immobiliare dovuto alla riqualificazione degli spazi pubblici è stato calcolato moltiplicando l'SLP degli edifici residenziali limitrofi a questi ultimi per il prezzo unitario di vendita per 0,05, considerando quindi un aumento del valore pari al 5% in seguito agli interventi progettuali (fonte: scenariimmobiliari.it).

$$796,6 \text{ €/m}^2 \cdot 153\,967 \text{ m}^2 \cdot 0,05 = 6\,132\,506 \text{ €}$$

L'aumento del valore immobiliare dovuto all'inserimento della nuova fermata del tram è stato calcolato moltiplicando l'SLP degli edifici residenziali limitrofi alla fermata per il prezzo unitario di vendita per 0,05, considerando quindi un aumento del valore pari al 5% in seguito all'intervento progettuale (fonte: scenariimmobiliari.it).

$$796,6 \text{ €/m}^2 \cdot 46\,190 \text{ m}^2 \cdot 0,05 = 1\,839\,748 \text{ €}$$

Il valore complessivo dell'outcome è stato ricavato sommando i valori ottenuti dal calcolo delle tre proxy.

$$38\,634\,702 \text{ €} + 6\,132\,506 \text{ €} + 1\,839\,748 \text{ €} = 46\,606\,956 \text{ €}$$

Aumento dell'attrattività dell'area

L'aumento dell'attrattività dell'area, che dipende dalla conversione della zona in un polo universitario, è stato associato all'indicatore relativo all'aumento delle entrate dovuto a tale trasformazione, ovvero ai guadagni derivanti dalla nuova residenza universitaria e dai nuovi locali in Avenue de Constantine.

È stato quindi individuato il costo medio annuale per l'affitto di una stanza in una residenza universitaria CROUS (fonte: crous-grenoble.fr), pari a 2 500 €. Tale valore è stato moltiplicato per il numero di nuovi studenti attesi in seguito alla conversione dell'area in polo universitario, pari a 609.

$$2\,500 \text{ €} \cdot 609 = 1\,522\,500 \text{ €}$$

Successivamente è stato calcolato il guadagno annuale medio di un locale notturno/bar (fonte: aprireunbar.com) pari a 93 600 €. Tale valore è stato moltiplicato per il numero di locali notturni previsti dal progetto, pari a 23.

$$93\,600 \text{ €} \cdot 23 = 2\,152\,800 \text{ €}$$

Per definire il valore complessivo dell'outcome sono stati sommati i valori delle due proxy.

$$1\,522\,500 \text{ €} + 2\,152\,800 \text{ €} = 3\,675\,300 \text{ €}$$

Guadagni dovuti ai nuovi edifici per la vendita

Per la definizione del valore dell'outco-

Note:

¹Vedi paragrafo "Aumento del Valore degli immobili dello scenario Ville Écologique.

me l'SLP della nuova residenza universitaria (20709 m²), destinata al mercato immobiliare, è stata moltiplicata per il prezzo unitario di vendita della stessa, assunto pari a 1274,5 € al metro quadro.

$$1274,5 \text{ €/ m}^2 \cdot 20\,709 \text{ m}^2 = \\ 26\,393\,620 \text{ €}$$

Ampliamento dell'offerta formativa

L'indicatore associato all'outcome è l'aumento del numero di studenti iscritti all'università, in seguito all'introduzione di nuovi indirizzi di studio nel nuovo campus della Villeneuve. Per quantificare l'outcome è stato quindi preso in considerazione l'ammontare delle tasse che uno studente universitario paga allo stato ogni anno. Tale valore è pari a 403 €, cifra che è stata poi moltiplicata per il numero di nuovi studenti previsti, pari a 1050.

$$403 \text{ €} \cdot 1050 = 423\,150 \text{ €}$$

Aumento della qualità dell'istruzione

L'outcome relativo all'aumento della qualità dell'istruzione è stato monetizzato servendoci della tecnica della valutazione di contingenza. Nello specifico, è stato chiesto agli studenti di esprimere la propria disponibilità a pagare per l'inserimento di nuove aule universitarie e di un Fab Lab (domanda 7 del questionario 1). Il valore medio di DAP risultante è pari a 63,78 €. Questo valore è stato moltiplicato per il bacino d'utenza, ovvero il numero di studenti previsti alla Villeneuve in seguito alla conversione della zona in polo universitario, pari a 3 360.

$$63,78 \text{ €} \cdot 3\,360 = 214\,301 \text{ €}$$

Aumento della fruizione dei mezzi pubblici

L'aumento della fruizione dei mezzi pubblici è stato quantificato moltiplicando il prezzo medio dell'abbonamento annuale al Tag (rete di trasporto pubblico grenobloise),

pari a 328 € (fonte: tag.fr), per il numero dei nuovi fruitori previsti in seguito agli interventi progettuali relativi alla linea A del tram. Il numero dei possibili nuovi fruitori è stato stimato sulla base dei dati raccolti con la domanda 8 del questionario 3. Il 14% degli intervistati afferma che utilizzerebbe più spesso il tram per gli spostamenti quotidiani in seguito agli interventi previsti dallo scenario progettuale. Il numero di nuovi fruitori previsti è stato quindi assunto pari al 14% della popolazione totale della Villeneuve, ovvero 2 597 individui.

$$328 \text{ €} \cdot 2\,597 = 851\,816 \text{ €}$$

Intensificazione delle relazioni sociali a livello di quartiere

L'outcome relativo all'intensificazione delle relazioni sociali a livello di quartiere è stato monetizzato servendoci della tecnica della valutazione di contingenza. Nello specifico, è stato chiesto agli studenti di esprimere la propria disponibilità a pagare per l'inserimento di nuove strutture aperte a studenti e abitanti, quali una biblioteca, un centro sportivo, delle sale espositive (domanda 8 del questionario 1). Il valore medio di DAP risultante è pari a 41,32 €. Questo valore è stato moltiplicato per il bacino d'utenza, ovvero il numero di studenti previsti alla Villeneuve in seguito alla conversione della zona in polo universitario, pari a 3 360.

$$41,32 \text{ €} \cdot 3\,360 = 138\,835 \text{ €}$$

Riduzione dell'inquinamento dovuto alla climatizzazione

L'outcome è stato quantificato traducendo la riduzione dell'inquinamento in risparmio sui costi di climatizzazione. Gli edifici dell'Arlequin, precedentemente al retrofit, appartengono alla classe energetica D con un consumo di 169 Kwh/m² annui e una spesa pari a 24 €/ m² annui. In seguito agli interventi previsti dal progetto, gli appartamenti faranno parte della classe energetica B con un consumo di 75 Kwh/m² annui e una spesa pari a 9 €/ m² annui. Il risparmio che ne deriva è pari a 15 €/ m² annui (fonte:

TABULA). Tale valore è stato moltiplicato per l'SLP totale riqualificata.

$$15 \text{ €/ m}^2 \cdot 138\,570 \text{ m}^2 = \\ 2\,078\,550 \text{ €}$$

Aumento della sicurezza nel quartiere

L'outcome è stato monetizzato servendoci della tecnica della valutazione di contingenza. Nello specifico, è stato chiesto agli abitanti di esprimere la disponibilità a pagare per la riqualificazione della gallerie dell'Arlequin e per l'inserimento dei locali notturni in Avenue de Constantine (domanda 9 del questionario 3). Il valore medio di DAP risultante è pari a 24,4 €. Questo valore è stato moltiplicato per il bacino d'utenza, ovvero il numero di individui residenti alla Villeneuve, pari a 18550 (dato ricavato dall'analisi socio-demografica).

$$24,4 \text{ €} \cdot 18\,550 = 452\,620 \text{ €}$$

INDICATORI E PROXY FINANZIARIE - LA "VILLE ÉCOLOGIQUE"

OUTCOME	INDICATORE OUTCOME	PROXY FINANZIARIA	FONTE
Nuovi posti di lavoro	Numero dei nuovi posti di lavoro	nuovi posti di lavoro · salario medio annuale lordo [139 · 20 118,18 €]	-salairemoyen.com -Agriculture et Territoire Rhone-Alpes
Aumento del valore degli immobili	Aumento del valore di mercato dovuto al retrofit energetico	€/ m ² · SLP riqualificata · 0,4 [796,6 €/ m ² · 153 967 m ² · 0,4]	-Indagine di mercato -scenariimmobiliari.it
	Aumento del valore di mercato dovuto alla presenza dei box auto	Valore di mercato di un box auto · numero nuovi box auto [957,7 €/ m ² · 12 m ² · 501]	Indagine di mercato
	Aumento del valore di mercato dovuto alla vicinanza della nuova piazza	€/ m ² · SLP edifici adiacenti alla piazza · 0,05 [796,6 €/ m ² · 46 190 m ² · 0,05]	-Indagine di mercato -scenariimmobiliari.it
Aumento dell'attrattiva dell'area	Maggiore opportunità di guadagno dovuto alle nuove strutture ricettive	Costo del biglietto per l'ingresso all'orto botanico · affluenza media annua [4 € · 10 000]	Orto Botanico di Torino
		Costo del biglietto per l'ingresso alla fattoria didattica · affluenza media annua [6,5 € · 3 579]	Agriculture et Territoire Rhone-Alpes
Riproposizione sul mercato immobiliare di edifici dismessi	Valore di mercato	€/ m ² · SLP riqualificata [1 226,6 €/ m ² · 9219 m ²]	Indagine di mercato
Ampliamento dell'offerta formativa	Interesse degli abitanti a beneficiare della nuova offerta formativa	DAP per gli agrisili · numero famiglie residenti [73,54 € · 7 850]	Questionari
Aumento della fruizione dei percorsi ciclabili	Aumento del numero di fruitori dei servizi di metro-vélo	Costo medio annuale abbonamento metro-vélo · numero nuovi fruitori [87 € · 1 855]	-metrovelo.fr -Questionari
Aumento della fruizione dei mezzi pubblici	Aumento del numero di biglietti venduti	Costo medio annuale abbonamento Tag · numero nuovi fruitori [328 € · 2 597]	-tag.fr -Questionari
Intensificazione delle relazioni sociali a livello del quartiere	Aumento di zone gestite collettivamente dai residenti	Risparmio sul costo di manutenzione del parco [7 €/ m ² · 36 450 m ²]	Capitolato d'appalto del Comune di Palermo
	Aumento dell'autoproduzione di prodotti alimentari	Risparmio sulla spesa annuale media per l'acquisto di prodotti alimentari per nucleo familiare [9,5 €/ m ² · 36 450 m ²]	potager.ooreka
Riduzione dell'inquinamento dovuto alla climatizzazione	Diminuzione dei consumi legati alla climatizzazione	Risparmio unitario sul costo dell'energia termica · SLP riqualificata [15 €/ m ² · 153 967 m ²]	-TABULA -agda.fr
Riduzione dello spreco delle risorse idriche	Diminuzione dei consumi di acqua per l'irrigazione	Risparmio sui costi di irrigazione [0,73€/ m ² · 36 450 m ²]	Comune di Grenoble
Aumento della sicurezza nella gallerie	Interesse degli abitanti riguardo la semiprivatizzazione della gallerie	DAP per la semiprivatizzazione degli spazi della gallerie · numero residenti [16,6 € · 18550]	Questionari

INDICATORI E PROXY FINANZIARIE - LA "UNIVERSITAIRE"

OUTCOME	INDICATORE OUTCOME	PROXY FINANZIARIA	FORNITORE
Nuovi posti di lavoro	Numero dei nuovi posti di lavoro	nuovi posti di lavoro · salario medio annuale lordo [201 · 20 118,18 €]	-salairemoyen.com -icom.univ-lyon2.fr -grenoble.archi.fr -lavoroefinanza.soldionline.it
Aumento del valore degli immobili	Aumento del valore di mercato dovuto al retrofit energetico	€/ m ² · SLP riqualificata · 0,35 [796,6 €/ m ² · 138 570 m ² · 0,35]	-Indagine di mercato -scenariimmobiliari.it
	Aumento del valore di mercato dovuto ai nuovi spazi pubblici	€/ m ² · SLP edifici adiacenti agli spazi pubblici · 0,05 [796,6 €/ m ² · 153 967 m ² · 0,05]	-Indagine di mercato -scenariimmobiliari.it
	Aumento del valore di mercato dovuto alla nuova fermata del tram	€/ m ² · SLP edifici adiacenti alla nuova fermata · 0,05 [796,6 €/ m ² · 46 190 m ² · 0,05]	-Indagine di mercato -scenariimmobiliari.it
Aumento dell'attrattività dell'area come polo universitario	Aumento del numero di studenti residenti nel quartiere	Affitto medio annuale · numero dei nuovi studenti residenti [2500 € · 609]	-crous-grenoble.fr
	Maggiore opportunità di guadagno dovuto ai nuovi locali notturni	Guadagno annuale medio di un locale notturno · numero nuovi locali [93600 € · 23]	-aprireunbar.com
Guadagni dovuti ai nuovi edifici per la vendita	Valore di mercato delle nuove residenze universitarie	€/ m ² · SLP [1274,5 €/ m ² · 20 709 m ²]	-Indagine di mercato
Ampliamento dell'offerta formativa	Aumento del numero di studenti iscritti	Costo annuale delle tasse universitarie per studente [403 € · 1050]	-enseignementsup-recherche.gouv.fr
Aumento della qualità dell'istruzione	Interesse degli studenti a beneficiare di nuove strutture universitarie	DAP per il Fab lab e le nuove aule [63,78 € · 3360]	Questionari
Aumento della fruizione dei mezzi pubblici	Aumento del numero di biglietti venduti	Costo medio annuale dell'abbonamento Tag · numero nuovi fruitori [328 € · 2 597]	-tag.fr -Questionari
Intensificazione delle relazioni sociali a livello del quartiere	Interesse degli studenti a beneficiare di nuove strutture di interazione con il quartiere	DAP per la biblioteca, le sale espositive e i centri sportivi [41,32 € · 3360]	Questionari
Riduzione dell'inquinamento dovuto alla climatizzazione	Diminuzione dei consumi legati alla climatizzazione	Risparmio unitario sul costo dell'energia termica · SLP riqualificata [15 €/ m ² · 138 570 m ²]	-TABULA-agda.fr
Aumento della sicurezza nel quartiere	Interesse degli abitanti riguardo la semiprivatizzazione della gallerie e nella creazione di spazi per attività attrattive serali e notturne	DAP per la semiprivatizzazione degli spazi della gallerie e per gli spazi notturni [24,4 € · 18550]	Questionari

DEFINIZIONE DEGLI IMPATTI

La quarta fase dello SROI, che prevede la definizione dell'impatto relativo a ciascun outcome, concorre al completamento della *mappa d'impatto*. L'impatto finale associato ad un beneficio non sempre corrisponde al valore ottenuto tramite la proxy finanziaria, poiché in alcuni casi tale valore rappresenta una sovrastima. Esistono infatti svariati fattori esterni che influenzano il processo di trasformazione urbana. In questa fase dell'analisi determineremo se gli outcomes analizzati sono interamente frutto del progetto o se si tratta di cambiamenti che in parte sarebbero comunque avvenuti per gli stakeholders, indipendentemente dall'intervento sull'area. Definire l'impatto è importante in quanto, riducendo il rischio di sovrastimare i benefici, si dà maggior credibilità all'analisi.

LA CONTABILIZZAZIONE DEI FATTORI ESTERNI

Esiste una serie di modalità per determinare se e di quanto il valore degli outcomes analizzati dev'essere ridotto, ai fini di tenere conto di tutti quei fattori esterni che influenzano il processo di trasformazione urbana. Nel caso specifico della nostra analisi abbiamo tenuto conto dei fattori relativi al *deadweight* e al *displacement*.

Il Deadweight

Il *deadweight* quantifica in che misura il cambiamento sarebbe avvenuto in ogni caso per gli stakeholders, indipendentemente dall'intervento progettuale in questione. Esso è espresso in percentuale e per determinarne il valore si fa riferimento a gruppi di comparazione e benchmark. Si tratta di una stima, tanto più realistica quanto più il gruppo di comparazione si avvicina al gruppo di stakeholders di riferimento.

Abbiamo ritenuto opportuno calcolare il *deadweight* per evitare la sovrastima degli outcomes relativi all'incremento della fruizione dei mezzi pubblici e delle piste ciclabili e alla riduzione dell'inquinamento. Tramite ricerche si è infatti constatato un trend di aumento della fruizione della rete di trasporto pubblico nella città di Grenoble pari al 3% annuo (fonte: tag.fr). Tale andamento risulta essere per il 20% responsabile dell'outcome relativo all'aumento della fruizione dei mezzi pubblici. Allo stesso modo, si è rilevato un trend di aumento dell'utilizzo della bicicletta pari al 5,5% annuo (fonte: INSEE) nella città

di Grenoble. Tale andamento risulta essere per il 55% responsabile dell'outcome relativo all'aumento della fruizione dei percorsi ciclabili. Infine, si registra in Francia una diminuzione annua delle emissioni di CO₂ dovute alla climatizzazione degli immobili residenziali pari al 10% annuo. Tale andamento è quindi responsabile dell'outcome relativo alla riduzione dell'inquinamento per il 6%. I valori ottenuti tramite le proxy saranno quindi attenuati delle percentuali indicate e la cifra risultante definirà l'impatto finale.

Il Displacement

Il *displacement* è una valutazione di quanto l'outcome in questione spiazzi altri outcomes, ovvero di quanto ciò che risulta essere un beneficio per un determinato gruppo di stakeholders possa avere l'effetto opposto su un altro gruppo di stakeholders. Nello specifico del nostro caso studio, per quanto riguarda lo scenario *Ville Universitaire*, l'outcome relativo all'aumento dell'attrattività dell'area come polo universitario ha risvolti positivi per diversi gruppi di stakeholders, ma può recare disturbo al gruppo dei residenti dell'area in termini di aumento dei rumori nella zona. Alla domanda che chiedeva all'intervistato se la presenza di un numero elevato di studenti avesse potuto recare fastidio agli abitanti il 16% ha risposto di sì (domanda 6, questionario 3). Tale constatazione riduce del 16% il valore derivante dalla proxy finanziaria, definendo il valore dell'impatto.

DEFINIZIONE DEGLI IMPATTI - LA "VILLE ÉCOLOGIQUE"

OUTCOME	VALORE DELLA PROXY FINANZIARIA (€)	DEADWEIGHT	DISPLACEMENT	IMPATTO (€)
Nuovi posti di lavoro	2 796 427	0%	0%	2 796 427
Aumento del valore degli immobili	56 657 485	0%	0%	56 657 485
Aumento dell'attrattività dell'area	63 381	0%	0%	63 381
Riproposizione sul mercato immobiliare di edifici dismessi	11 308 025	0%	0%	11 308 025
Ampliamento dell'offerta formativa	577 289	0%	0%	577 289
Aumento della fruizione dei percorsi pedonali e ciclabili	161 385	55%	0%	72 624
Aumento della fruizione dei mezzi pubblici	851 816	20%	0%	681 453
Intensificazione delle relazioni sociali a livello del quartiere	601 425	0%	0%	601 425
Riduzione dell'inquinamento dovuto alla climatizzazione	2 309 505	6%	0%	2 166 075
Riduzione dello spreco delle risorse idriche	26 608	0%	0%	26 608
Aumento della sicurezza nella gallerie	307 930	0%	0%	307 930

DEFINIZIONE DEGLI IMPATTI - LA "VILLE UNIVERSITAIRE"

OUTCOME	VALORE DELLA PROXY FINANZIARIA (€)	DEADWEIGHT	DISPLACEMENT	IMPATTO (€)
Nuovi posti di lavoro	4 043 754	0%	0%	4 043 754
Aumento del valore degli immobili	46 606 956	0%	0%	46 606 956
Aumento dell'attrattività dell'area come polo universitario	3 675 300	0%	16%	3 087 252
Guadagni dovuti ai nuovi edifici per la vendita	26 393 620	0%	0%	26 393 620
Ampliamento dell'offerta formativa	423 150	0%	0%	423 150
Aumento della qualità dell'istruzione	214 301	0%	0%	214 301
Aumento della fruizione dei mezzi pubblici	851 816	20%	0%	681 453
Intensificazione delle relazioni sociali a livello del quartiere	138 835	0%	0%	138 835
Riduzione dell'inquinamento dovuto alla climatizzazione	2 078 550	6%	0%	1 953 837
Aumento della sicurezza nel quartiere	452 620	0%	0%	452 620

DEFINIZIONE DEGLI INPUTS

La seconda fase della metodologia SROI prevede la definizione dei valori di inputs, coincidenti, nel caso di una trasformazione urbana, con i costi di intervento per la realizzazione del progetto. La stima del valore dei costi di intervento si ottiene moltiplicando il costo di costruzione al metro quadro di ciascun intervento per l'area totale di riferimento. Le risorse disponibili in termini di tempo sono considerate pari a 0 €, non influenzando quindi nel bilancio finale. La definizione degli inputs è l'ultimo passaggio necessario al completamento della *mappa d'impatto*; successivamente si potrà procedere al calcolo dello SROI.

DEFINIZIONE DEGLI INPUTS - LA "VILLE ÉCOLOGIQUE"

OUTPUT	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	COSTO UNITARIO (€)	VALORE INPUT (€)	FONTE
Ristrutturazione edificio centro polivalente	m ²	4531	678	3 072 018	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Orto botanico del centro polivalente	m ²	1 356	518	702 150	Costo unitario progetto analogo : CME geom. Marco Leporati
Area ristorazione del centro polivalente	m ²	2 870	1 082	3 105 340	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Nuovi assi verdi	m ²	12 121	75	909 075	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Fattorie didattiche	m ²	2 112	534	1 127 808	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Agriasili	m ²	13 000	30,5	396 500	Costo unitario progetto analogo : CME Comune di Bientina
Orti urbani	m ²	39 120	12,50	489 000	-Elenco prezzi provincia autonoma di Trento, 2012 -Documentazione orti urbani in zona Selva-greca, comune di Lodi, 2011
Intensificazione dei percorsi ciclabili	m	1 070	78,5	83 995	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Parcheggi seminterrati con piazza sopraelevata	numero posti auto	334	12 223	4 082 482	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Retrofit energetico edifici residenziali	m ²	153 967	394	60 662 998	STERPIN
Riqualificazione fermate tram	m ²	460	180	82 800	geometrifirenze.it
Sistema di raccolta acque	unità	907	340	308 380	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Vetratura della gallerie	m ²	6 899	362	2 497 438	Costo unitario progetto analogo: lacatonvassal.com
TOTALE DEI COSTI DI INTERVENTO (€)				77 519 984	

LE FONTI

I valori unitari relativi al costo di costruzione sono stati ricavati, per la maggior parte degli interventi, in maniera diretta, tramite la consultazione del Prezzario DEI¹; in fase di consultazione si è ricercata la tipologia edilizia più simile a quella da computare, eliminando o aggiungendo in alcuni casi percentuali di costo relative a interventi non previsti

o da aggiungere alla stima.

In alcuni casi il Prezzario DEI non è stato esaustivo ed è stato necessario assumere i costi unitari di progetti analoghi, o consultare altri prezzari più settoriali.

I costi di costruzione dei due scenari progettuali sono riportati nelle tabelle di seguito, citando le fonti relative a ciascun costo unitario utilizzato per il calcolo

Note:

¹ Ordine degli ingegneri e architetti di Milano, *Prezzi Tipologie Edilizie: DEI*, Tipografia del Genio Civile, 2014.

DEFINIZIONE DEGLI INPUTS - LA "VILLE UNIVERSITAIRE"

OUTPUT	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	COSTO UNITARIO (€)	VALORE INPUT (€)	FONTE
Aule universitarie di nuova costruzione	m ²	7 958	1 676	13 337 608	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Aule inserite all'interno di edifici esistenti riqualificati	m ²	18 916	973	18 405 268	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Fab Lab	m ²	808	772	623 776	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Residenza universitaria di nuova costruzione	m ²	20 709	1 240	25 679 160	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Retrofit degli edifici residenziali	m ²	138 570	294	40 739 580	STERPIN
Conversione dei piani terra degli uffici in locali serali e notturni	m ²	3 837	498	1 910 826	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Riqualificazione fermate del tram	m ²	965	180	173 700	geometrifirenze.it
Biblioteca	m ²	4531	729	3 588 552	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Sale espositive	m ²	2 725	745	2 030 125	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Palestra	m ²	858	822	705 276	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Campi sportivi	m ²	2 739	35	95 865	geometrifirenze.it
Riqualificazione spazi pubblici	m ²	28 438	56	1 592 528	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Vetratura della gallerie	m ²	6 899	362	2 497 438	Costo unitario progetto analogo: lacatonvassal.com
TOTALE DEI COSTI DI INTERVENTO (€)				111 379 702	

CALCOLO DELLO SROI

La quinta fase della metodologia prevede il calcolo del valore dello SROI, il quale si ottiene mettendo a sistema tutti i valori finanziari ottenuti nei passaggi precedenti. Il procedimento di calcolo prevede la proiezione dei valori assegnati agli outcomes nel futuro, con lo scopo di ottenere il VAN (Valore Attuale Netto). Solo in seguito a questo passaggio è possibile procedere con il calcolo del Ratio SROI. Esso rappresenta un indicatore di fattibilità del progetto che indica l'ammontare dei benefici sociali apportati dalla trasformazione urbana per ogni euro investito.

LA PROIEZIONE VERSO IL FUTURO

Per calcolare lo SROI è necessario proiettare il valore d'impatto di tutti gli outcomes che abbiamo precedentemente calcolato verso il futuro. Nello specifico del nostro caso, prenderemo in considerazione un intervallo temporale di 5 anni, periodo già definito nella fase di mappatura degli outcomes.

La proiezione verso il futuro prevede due fasi: la sottrazione dei drop-off considerati e il processo di attualizzazione.

Il Drop-off

La sottrazione del drop-off è un modo per considerare nel calcolo il fatto che la quantità dell'outcome possa diminuire con il passare del tempo. Esso viene calcolato, se necessario, solo per gli outcomes con una durata superiore ad un anno. Il valore del drop-off rappresenta la percentuale da sottrarre di anno in anno al valore dell'impatto relativo all'outcome considerato.

Nello specifico del nostro caso, il drop-off è stato preso in conto solo per gli outcomes relativi all'aumento della fruizione dei mezzi pubblici e dei percorsi ciclabili ed è stato assunto pari al 5%, percentuale che rappresenta la decrescita annuale del beneficio.

Il processo di attualizzazione

Il processo di attualizzazione permette di rendere costi e guadagni comparabili, proiettando il valore associato ai guadagni nel futuro.

Tale processo riconosce che generalmente le persone preferiscono ricevere una som-

ma di denaro oggi piuttosto che domani, a causa del rischio potenziale o a causa di un costo opportunità.

Per l'attualizzazione dei valori degli outcomes si fa riferimento ad un tasso di sconto. Il dibattito riguardo il valore del tasso di sconto da utilizzare nell'analisi è ancora aperto. Per quanto riguarda il nostro caso studio, abbiamo assunto un tasso di sconto pari al 3%, sulla base delle direttive del Ministero dell'Economia e delle Finanze UK.

Il processo di attualizzazione permette di calcolare il Valore Attuale, definibile tramite l'applicazione della formula seguente:

$$VA = \frac{V_t}{(1+r)^t}$$

dove V_t rappresenta il valore totale degli impatti relativi all'anno t e r è il tasso di sconto.

IL CALCOLO DEL VALORE DELLO SROI

Il valore del Ratio SROI si ottiene dividendo il Valore Attuale ottenuto, che rappresenta il valore scontato degli outcomes, per il valore totale degli inputs, ovvero i costi di costruzione.

Una forma alternativa di calcolo è il Ratio SROI Netto, che si ottiene dividendo il Valore Attuale Netto, definito dal valore attuale al netto dei costi, per il valore totale degli inputs.

Le tabelle riportate nelle pagine successive riassumono i passaggi descritti in questo capitolo, applicati per il calcolo dello SROI dei due scenari di trasformazione urbana considerati.

LO SROI DEGLI SCENARI VILLE ÉCOLOGIQUE E VILLE UNIVERSITAIRE

Come riportato nella relativa tabella, il valore del Ratio SROI in riferimento allo scenario *Ville Écologique*, è pari a 1,237. Ciò significa che per ogni euro investito per la realizzazione del progetto si avranno di ritorno 1,237 € di beneficio sociale.

Il Ratio SROI dello scenario *Ville Universitaire*, come illustrato in tabella, è pari a 1,064, corrispondente ad un guadagno di 1,064 € di beneficio sociale per ogni euro investito.

Considerazioni

Il guadagno, in termini di beneficio sociale, ottenuto con la realizzazione del progetto previsto dallo scenario *Ville Écologique* risulta maggiore rispetto a quello conseguente alla messa in atto del progetto previsto dallo scenario *Ville Universitaire*. Tale risultato è determinato da un valore troppo elevato dei costi di costruzione, relativamente al valore totale dei benefici ottenibili, in riferimento allo scenario della *Ville Universitaire*. Il progetto prevede infatti interventi massivi sulla zona, che determinano costi di realizzazione non indifferenti. Al contrario, lo Scenario *Ville Écologique*, mantiene costi di costruzione più bassi, agendo con interventi in genere poco dispendiosi sull'esistente, in grado, tuttavia, nella loro totalità, di dare una forte identità all'area, cambiandone completamente le dinamiche interne e l'immagine. Gli investimenti maggiori sono relativi alla riqualificazione degli edifici residenziali dell'Arlequin, ma l'intervento sul complesso è anche quello che produce la maggior parte dei benefici, legati alla sfera economica, ambientale e della sicurezza. La trasformazione della *Ville neuve* in un quartiere ecologico, inoltre, è anche la soluzione che riesce maggiormente ad accontentare i diversi gruppi di stakeholders coinvolti. Al contrario, lo scenario *Ville Universitaire*, privilegia notevolmente i gruppi di stakeholders composti da studenti e commercianti della zona, limitando i benefici per il gruppo di stakeholders formato dalla totalità

dei residenti dell'area.

Queste sono le prime considerazioni che emergono in seguito al calcolo dello SROI. Ai fini di arrivare a una visione più completa, è utile svolgere una rapida *analisi di sensitività*, come proposto nel capitolo successivo.

CALCOLO DELLO SROI - LA "VILLE ÉCOLOGIQUE"

OUTCOME	IMPATTO (€)	DROP-OFF	ANNO 1 (€)	ANNO 2 (€)	ANNO 3 (€)	ANNO 4 (€)	ANNO 5 (€)
Nuovi posti di lavoro	2 796 427	0%	2 796 427	2 796 427	2 796 427	2 796 427	2 796 427
Aumento del valore degli immobili	56 657 485	0%	56 657 485	0	0	0	0
Aumento dell'attrattività dell'area	63 381	0%	63 381	63 381	63 381	63 381	63 381
Riproposizione sul mercato immobiliare di edifici dismessi	11 308 025	0%	11 308 025	0	0	0	0
Ampliamento dell'offerta formativa	577 289	0%	577 289	0	0	0	0
Aumento della fruizione dei percorsi ciclabili	72 624	5%	72 624	68 993	65 544	62 267	59 154
Aumento della fruizione dei mezzi pubblici	681 453	5%	681 453	647 381	615 012	584 262	555 049
Intensificazione delle relazioni sociali a livello del quartiere	601 425	0%	601 425	601 425	601 425	601 425	601 425
Riduzione dell'inquinamento dovuto alla climatizzazione	2 166 075	0%	2 166 075	2 166 075	2 166 075	2 166 075	2 166 075
Riduzione dello spreco delle risorse idriche	26 608	0%	26 608	26 608	26 608	26 608	26 608
Aumento della sicurezza nella gallerie	307 930	0%	307 930	0	0	0	0
			75 258 722	6 370 289	6 334 470	6 300 443	6 268 116
Valore attuale con saggio di sconto fissato al 3%							
			73 066 720	56 004 608	5 796 938	5 597 862	5 406 932
Valore Attuale Totale (VA)						95 873 061	
	Valore degli inputs					77 519 984	
	Ratio SROI					1,237	
	Valore Attuale Netto (VAN)					18 353 077	
	Rapporto SROI Netto					0,237	

CALCOLO DELLO SROI - LA "VILLE UNIVERSITAIRE"

OUTCOME	IMPATTO (€)	DROP-OFF	ANNO 1 (€)	ANNO 2 (€)	ANNO 3 (€)	ANNO 4 (€)	ANNO 5 (€)
Nuovi posti di lavoro	4 043 754	0%	4 043 754	4 043 754	4 043 754	4 043 754	4 043 754
Aumento del valore degli immobili	46 606 956	0%	46 606 956	0	0	0	0
Aumento dell'attrattività dell'area come polo universitario	3 087 252	0%	3 087 252	3 087 252	3 087 252	3 087 252	3 087 252
Guadagni dovuti ai nuovi edifici per la vendita	26 393 620	0%	26 393 620	0	0	0	0
Ampliamento dell'offerta formativa	423 150	0%	423 150	423 150	423 150	423 150	423 150
Aumento della qualità dell'istruzione	214 301	0%	214 301	0	0	0	0
Aumento della fruizione dei mezzi pubblici	681 453	5%	681 453	647 381	615 012	584 262	555 049
Intensificazione delle relazioni sociali a livello del quartiere	138 835	0%	138 835	138 835	138 835	138 835	138 835
Intensificazione delle relazioni sociali a livello del quartiere	1 953 837	0%	1 953 837	1 953 837	1 953 837	1 953 837	1 953 837
Riduzione dell'inquinamento dovuto alla climatizzazione	452 620	0%	452 620	0	0	0	0
Aumento della sicurezza nel quartiere	452 620	0%	452 620				
			83 995 778	10 294 209	10 261 840	10 231 090	10 201 877
Valore attuale con saggio di sconto fissato al 3%							
			81 549 299	9 703 297	9 391 037	9 090 190	8 800 228
Valore Attuale Totale (VA)						118 534 035	
	Valore degli inputs					111 379 702	
	Ratio SROI					1,064	
	Valore Attuale Netto					7 154 333	
	Rapporto SROI Netto					0,064	

ANALISI DI SENSITIVITÀ

L'analisi di sensitività permette di visualizzare come al cambiare delle variabili considerate all'interno della valutazione, ovvero valori di inputs e outcomes, cambia il valore dello SROI. L'obiettivo dell'analisi è in primis quello di verificare la stabilità del modello, ma anche di individuare le variabili che più influenzano la fattibilità del progetto, e stabilire di conseguenza delle priorità.

ANALISI DI SENSITIVITÀ - LA "VILLE ÉCOLOGIQUE"

Fig.1: Grafico che riassume i dati relativi all'analisi di sensitività dello scenario Ville Écologique.
fonte: elaborazione delle autrici.

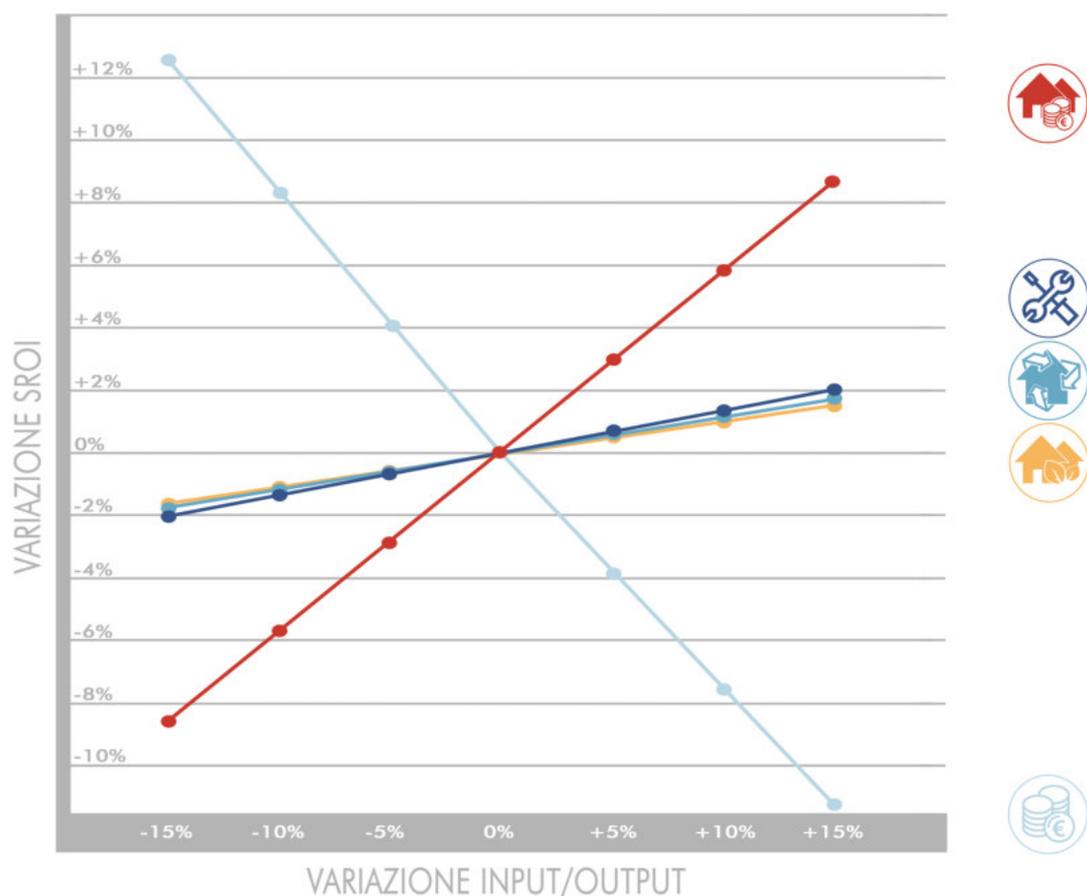


Fig.1



AUMENTO DEL VALORE DEGLI IMMOBILI

OUTCOME	VARIAZIONE (%)	SROI	VARIAZIONE SROI (%)
48 158 862	- 15 %	1,130	- 8,65 %
50 991 737	- 10 %	1,166	- 5,74 %
53 824 611	- 5 %	1,201	- 2,91 %
56 657 485	0 %	1,237	0,00 %
59 490 359	5 %	1,272	2,83 %
62 323 234	10 %	1,308	5,74 %
65 156 108	15 %	1,343	8,57 %



NUOVI POSTI DI LAVORO

OUTCOME	VARIAZIONE (%)	SROI	VARIAZIONE SROI (%)
2 376 963	- 15 %	1,212	- 2,02 %
2 516 784	- 10 %	1,220	- 1,37 %
2 656 605	- 5 %	1,228	- 0,73 %
2 796 427	0 %	1,237	0,00 %
2 936 248	5 %	1,245	0,65 %
3 076 069	10 %	1,253	1,29 %
3 215 891	15 %	1,261	1,94 %



RIPROPOSIZIONE SUL MERCATO IMMOBILIARE DEGLI EDIFICI DISMESSI

OUTCOME	VARIAZIONE (%)	SROI	VARIAZIONE SROI (%)
9 611 821	- 15 %	1,215	- 1,78 %
10 177 222	- 10 %	1,222	- 1,21 %
10 742 624	- 5 %	1,230	- 0,57 %
11 308 025	0 %	1,237	0,00 %
11 873 426	5 %	1,244	0,537 %
12 438 827	10 %	1,251	1,13 %
13 004 229	15 %	1,258	1,70 %



RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO DOVUTO ALLA CLIMATIZZAZIONE

OUTCOME	VARIAZIONE (%)	SROI	VARIAZIONE SROI (%)
8 126 088	- 15 %	1,120	- 1,58 %
8 604 093	- 10 %	1,126	- 1,05 %
9 082 098	- 5 %	1,132	- 0,53 %
9 560 103	0 %	1,138	0,00 %
10 038 108	5 %	1,144	0,53 %
10 516 113	10 %	1,150	1,05 %
2 490 986	15 %	1,156	1,58 %



COSTI DI RIQUALIFICAZIONE DEL COMPLESSO DELL'ARLEQUIN

COSTO	VARIAZIONE (%)	SROI	VARIAZIONE SROI (%)
51 563 548	- 15 %	1,401	13,26 %
54 596 698	- 10 %	1,342	8,49 %
57 629 848	- 5 %	1,287	4,04 %
60 662 998	0 %	1,237	0,00 %
63 696 148	5 %	1,190	- 3,80 %
66 729 298	10 %	1,147	- 7,28 %
69 762 448	15 %	1,107	- 10,51 %

LA VILLE ÉCOLOGIQUE

Il modello risulta essere piuttosto instabile, poiché la stabilità stessa dipende quasi esclusivamente dagli elementi rappresentati dai costi di riqualificazione dell'Arlequin e dal conseguente aumento del valore degli immobili. Un aumento dei costi del 15% potrebbe infatti causare una variazione dello SROI del 10,5%. In fase di attuazione del progetto, bisognerà dedicare un'attenzione maggiore nei confronti di queste due variabili.

Gli altri elementi del modello, considerando le loro possibili variazioni di valore, non apportano cambiamenti significativi.



AUMENTO DEL VALORE DEGLI IMMOBILI E NUOVI POSTI DI LAVORO

		AUMENTO DEL VALORE DEGLI IMMOBILI						
		- 15 %	- 10 %	- 5 %	0 %	5 %	10 %	15 %
NUOVI POSTI DI LAVORO	- 15 %	1,105	1,141	1,176	1,212	1,247	1,283	1,318
	- 10 %	1,114	1,149	1,185	1,220	1,256	1,291	1,327
	- 5 %	1,122	1,158	1,193	1,228	1,264	1,299	1,335
	0 %	1,130	1,166	1,201	1,237	1,272	1,308	1,343
	5 %	1,139	1,174	1,210	1,245	1,280	1,316	1,351
	10 %	1,147	1,182	1,218	1,253	1,289	1,324	1,360
	15 %	1,155	1,191	1,226	1,262	1,297	1,332	1,368

ANALISI DI SENSITIVITÀ - LA "VILLE UNIVERSITAIRE"

Fig.2: Grafico che riassume i dati relativi all'analisi di sensitività dello scenario Ville Universitaire.
fonte: elaborazione delle autrici.

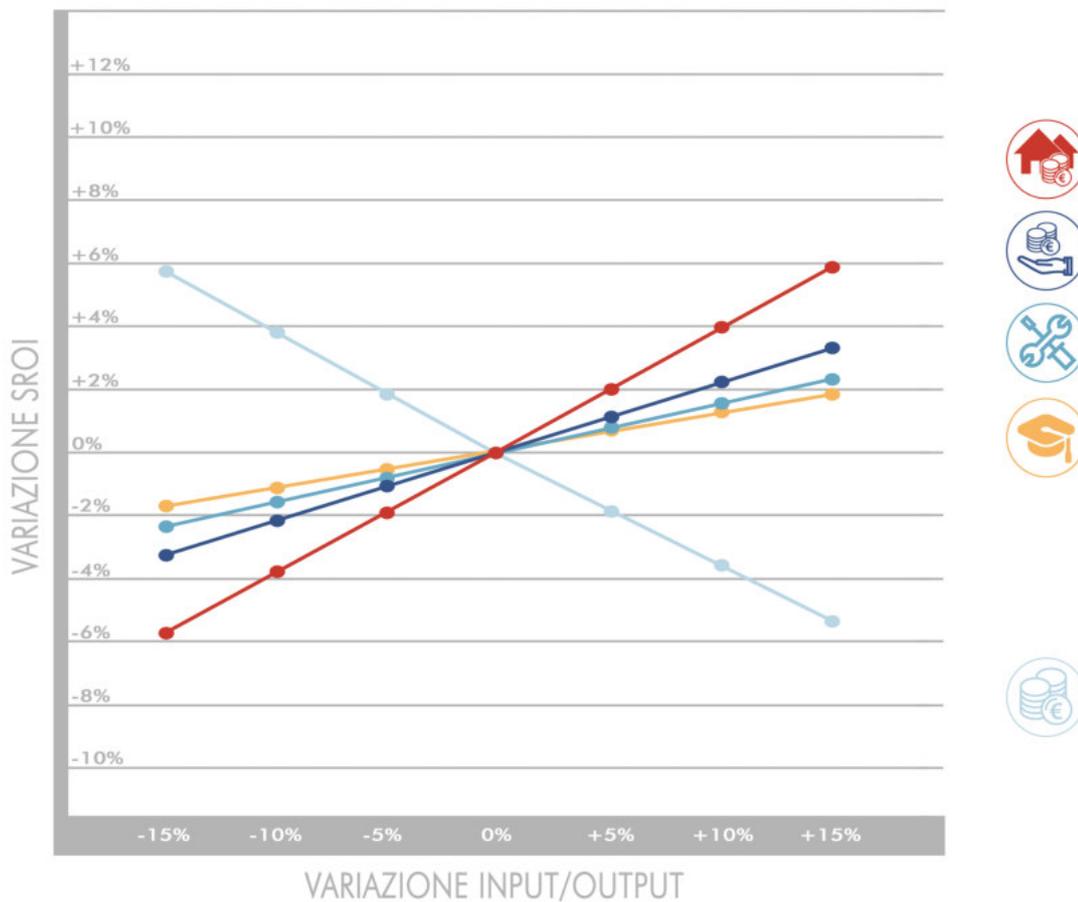


Fig.2



AUMENTO DEL VALORE DEGLI IMMOBILI

OUTCOME	VARIAZIONE (%)	SROI	VARIAZIONE SROI (%)
39 615 913	- 15 %	1,003	- 5,73 %
41 946 260	- 10 %	1,024	- 3,76 %
44 276 608	- 5 %	1,044	- 1,88 %
46 606 956	0 %	1,064	0,00 %
48 937 304	5 %	1,084	1,88 %
51 267 652	10 %	1,105	3,85 %
53 597 999	15 %	1,125	5,73 %



GUADAGNI DOVUTI AI NUOVI EDIFICI PER LA VENDITA

OUTCOME	VARIAZIONE (%)	SROI	VARIAZIONE SROI (%)
22 434 577	- 15 %	1,030	- 3,20 %
23 754 258	- 10 %	1,041	- 2,16 %
25 073 939	- 5 %	1,053	- 1,03 %
26 393 620	0 %	1,064	0,00 %
27 713 301	5 %	1,075	1,03 %
29 032 982	10 %	1,087	2,16 %
30 352 663	15 %	1,099	3,29 %



NUOVI POSTI DI LAVORO

OUTCOME	VARIAZIONE (%)	SROI	VARIAZIONE SROI (%)
3 437 191	- 15 %	1,039	- 2,35 %
3 639 379	- 10 %	1,047	- 1,60 %
3 841 566	- 5 %	1,056	- 0,75 %
4 043 754	0 %	1,064	0,00 %
4 245 942	5 %	1,072	0,75 %
4 448 129	10 %	1,080	1,50 %
4 650 317	15 %	1,089	2,35 %



AUMENTO DELL'ATTRATTIVITÀ DELL'AREA COME POLO UNIVERSITARIO

OUTCOME	VARIAZIONE (%)	SROI	VARIAZIONE SROI (%)
2 624 164	- 15 %	1,045	- 1,79 %
2 778 527	- 10 %	1,051	- 1,22 %
2 932 889	- 5 %	1,058	- 0,56 %
3 087 252	0 %	1,064	0,00 %
3 241 615	5 %	1,070	0,56 %
3 395 977	10 %	1,077	1,22 %
3 550 340	15 %	1,083	1,79 %



COSTI DI RIQUALIFICAZIONE DEL COMPLESSO DELL'ARLEQUIN

COSTO	VARIAZIONE (%)	SROI	VARIAZIONE SROI (%)
34 628 643	- 15 %	1,126	5,83 %
36 665 622	- 10 %	1,105	3,85 %
38 702 601	- 5 %	1,084	1,88 %
40 739 580	0 %	1,064	0,00 %
42 776 559	5 %	1,045	- 1,79 %
44 813 538	10 %	1,027	- 3,48 %
46 850 517	15 %	1,009	- 5,17 %

LA VILLE UNIVERSITAIRE

Il modello risulta essere più stabile rispetto a quello dello scenario precedente. Al variare delle variabili, infatti, non assistiamo a consistenti aumenti o diminuzioni del valore dello SROI. Non vi sono inoltre, come nel caso della Ville Écologique, elementi che destabilizzano, in maniera significativa, più di altri il modello. Tuttavia le variabili più influenti rimangono quelle relative ai costi di riqualificazione dell'Arlequin e il conseguente aumento del valore degli immobili. Al diminuire del 15% l'aumento del valore immobiliare corrisponde una diminuzione del 5,7% dello SROI.



AUMENTO DEL VALORE DEGLI IMMOBILI E GUADAGNI DOVUTI AI NUOVI EDIFICI PER LA VENDITA

		AUMENTO DEL VALORE DEGLI IMMOBILI						
		- 15 %	- 10 %	- 5 %	0 %	5 %	10 %	15 %
GUADAGNI DOVUTI AI NUOVI EDIFICI PER LA VENDITA	- 15 %	0,969	0,989	1,009	1,030	1,050	1,070	1,091
	- 10 %	0,980	1,001	1,021	1,041	1,062	1,082	1,102
	- 5 %	0,992	1,012	1,032	1,053	1,073	1,093	1,114
	0 %	1,003	1,024	1,044	1,064	1,085	1,105	1,125
	5 %	1,015	1,035	1,055	1,076	1,096	1,116	1,137
	10 %	1,026	1,047	1,067	1,087	1,108	1,128	1,148
	15 %	1,038	1,058	1,078	1,099	1,119	1,139	1,160

BIBLIOGRAFIA

ARTICOLI E SAGGI

- BOTTERO MARTA, AMBROSINI GUSTAVO, CALLEGARI GIULIO, *Valuing the impact of social housing renovation programs: an application of the Social Return On Investment (SROI)*, in *Appraisal: from theory to practice*, Berlin, 2017.
- IVY SO, ALINA STASKEVICIUS, *Measuring the "impact"*, Harvard Business School, Cambridge, 2015.
- RUDI SUGIONO SUYONO, OFYAR TAMIN, SONY WIBOWO, HERU PURBOYO, *Application of Modified Rapid Impact Assessment Matrix (RIAM) For Multi Actor-Sustainability Appraisal of Public Transport (Case: Jabodetabek Area, Indonesia)*, in *International Journal of Applied Ingeneering Research (numero 3, volume 11)*, Research India Publication, Delhi, 2016.
- *Valutazione SROI del progetto "Ritorno al Futuro"*, Human Foundation Giving, Innovating Onlus, 2013.

OPUSCOLI INFORMATIVI

- JEREMY NICHOLLS, EILIS LAWLOR, EVA NEITZERT, TIM GOODSPEED, *A guide to Social Return On Investment*, Cabinet Office, London, Gennaio 2012.
- *Introduction to RIAM: Rapid Impact Assessment Matrix by DHI*.
- *SROI Methodology: an introduction*, Social E-evaluator, Settembre 2008.

TESI CONSULATE

- FERRO CHRISTIAN, LODATO CRISTINA, *Riqualificare il patrimonio di edilizia residenziale pubblica: un progetto per il complesso Brione ITEA a Rovereto e valutazione dei benefici sociali*, relatori G. Callegari, G. Ambrosini, correlatori: M. Bottero, M. Chiogna, C. Corsico, Torino, Settembre 2014.
- MAURIZIO VACCARIELLO, *Collegno si rigenera: scenari di sviluppo e valutazione dei benefici sociali d'intervento per le aree di Via De Amicis*, relatore: M. Bottero, correlatore: M. Berta, Torino, 2016.

STRATEGIE DI USCITA

STRATEGIA PROGETTUALE DI USCITA

A partire dai risultati ottenuti con l'analisi SROI, abbiamo elaborato un'ulteriore soluzione progettuale per la trasformazione urbana della Villeneuve di Grenoble, ottenuta dall'unione di elementi relativi agli scenari Ville Écologique e Ville Universitaire. In questa fase è stata particolarmente utile l'analisi di sensitività, grazie alla quale abbiamo potuto individuare facilmente gli outcomes con valore maggiore e di conseguenza gli inputs da cui derivano, ovvero gli interventi progettuali generatori di valore economico, ambientale e sociale. Sono infatti tali elementi che sono stati selezionati e messi insieme per l'elaborazione della nuova strategia d'uscita.

L'ELABORAZIONE DI UN PROGETTO FINALE

Essendo lo scenario *Ville Écologique* la soluzione valutata economicamente e socialmente più efficace, siamo partite dal masterplan di quest'ultima come base per l'elaborazione di una strategia d'uscita. Il progetto di trasformazione urbana finale, infatti, consiste nel mantenere tutte le caratteristiche dello scenario d'impronta ecologica, aggiungendo alcuni elementi più convincenti dello scenario *Ville Universitaire*.

Gli outcomes con maggiore peso, scaturiti dallo scenario *Ville Universitaire*, riguardano l'aumento dell'attrattività dell'area, l'aumento del valore degli immobili, l'incremento del numero di posti di lavoro e della sicurezza nel quartiere, nonché i guadagni conseguenti alla vendita di edifici di nuova realizzazione. Il procedimento impiegato è stato quello di individuare gli outputs ai quali ciascuno di questi outcomes è associato, ai fini di selezionare le parti di progetto da integrare allo scenario *Ville Écologique*. Si è riscontrato che l'outcome relativo all'aumento dell'attrattività dell'area dipende soprattutto dalla realizzazione della zona dei locali notturni in Avenue de Constantine, un output che produce effetti positivi anche in relazione all'aumento della sicurezza e del numero di posti di lavoro. Abbiamo quindi ritenuto opportuno prevedere, per la nuova soluzione progettuale, la realizzazione di bar, pub e locali serali ai piani terra degli edifici ad uso ufficio che danno su Place de la Bourse. Considerando che l'inserimento di spazi per lo svago all'interno del quartiere avrebbe reso la zona più appetibili

per gli studenti, abbiamo inoltre pensato che la costruzione di una nuova residenza universitaria potesse in qualche modo essere legittimata. A tale output, in aggiunta, sono riconducibili gli outcomes relativi ai guadagni ricavati dalla vendita di edifici di nuova costruzione e all'aumento dell'attrattività dell'area. Ci è sembrato per cui conveniente proporre tale soluzione progettuale all'interno della strategia d'uscita. Infine, non essendo intervenute in alcun modo rispetto alla crique sud dell'Arlequin nello scenario *Ville Écologique*, abbiamo ritenuto giusto incrementare il progetto con un intervento di riqualificazione di questo spazio pubblico. Tale decisione è stata presa sulla base del fatto che l'output in questione concorre all'ottenimento dell'outcome riguardante l'aumento del valore degli immobili residenziali dell'Arlequin.

Sulla base dei ragionamenti condotti, abbiamo sviluppato una strategia progettuale d'uscita, che rappresenta uno scenario ibrido, risultante dall'integrazione dello scenario di impronta ecologica. Esso, pur accogliendo al suo interno soluzioni progettuali non legate ai principi della *Ville Écologique*, riesce comunque a donare alla Villeneuve un'identità piuttosto forte, cercando al contempo di ottimizzare il ritorno sociale del progetto.

Ai fini di verificare l'efficacia della strategia d'uscita, come riportato nel capitolo successivo, abbiamo applicato a quest'ultimo il modello SROI.

Fig.1: Fotomontaggio prefigurativo della strategia progettuale d'uscita, che rappresenta la nuova residenza universitaria.

fonte: elaborazione delle autrici.

Fig.2: Fotomontaggio prefigurativo della strategia progettuale d'uscita, che rappresenta la nuova zona dei locali di Avenue de Constantine.

fonte: elaborazione delle autrici.

Fig.3: Fotomontaggio prefigurativo della strategia progettuale d'uscita, che rappresenta il nuovo asse del parco Jean Verlhac e il centro polivalente.

fonte: elaborazione delle autrici.

Fig.4: Fotomontaggio prefigurativo della strategia progettuale d'uscita, che rappresenta la nuova fattoria didattica.

fonte: elaborazione delle autrici.

Fig.5: Fotomontaggio prefigurativo della strategia progettuale d'uscita, che rappresenta i nuovi tetti verdi.

fonte: elaborazione delle autrici.

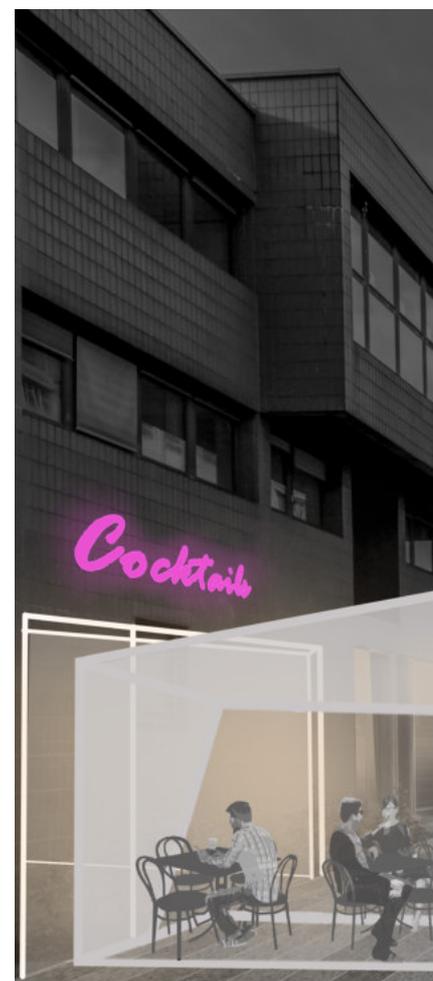




Fig.1



Fig.2

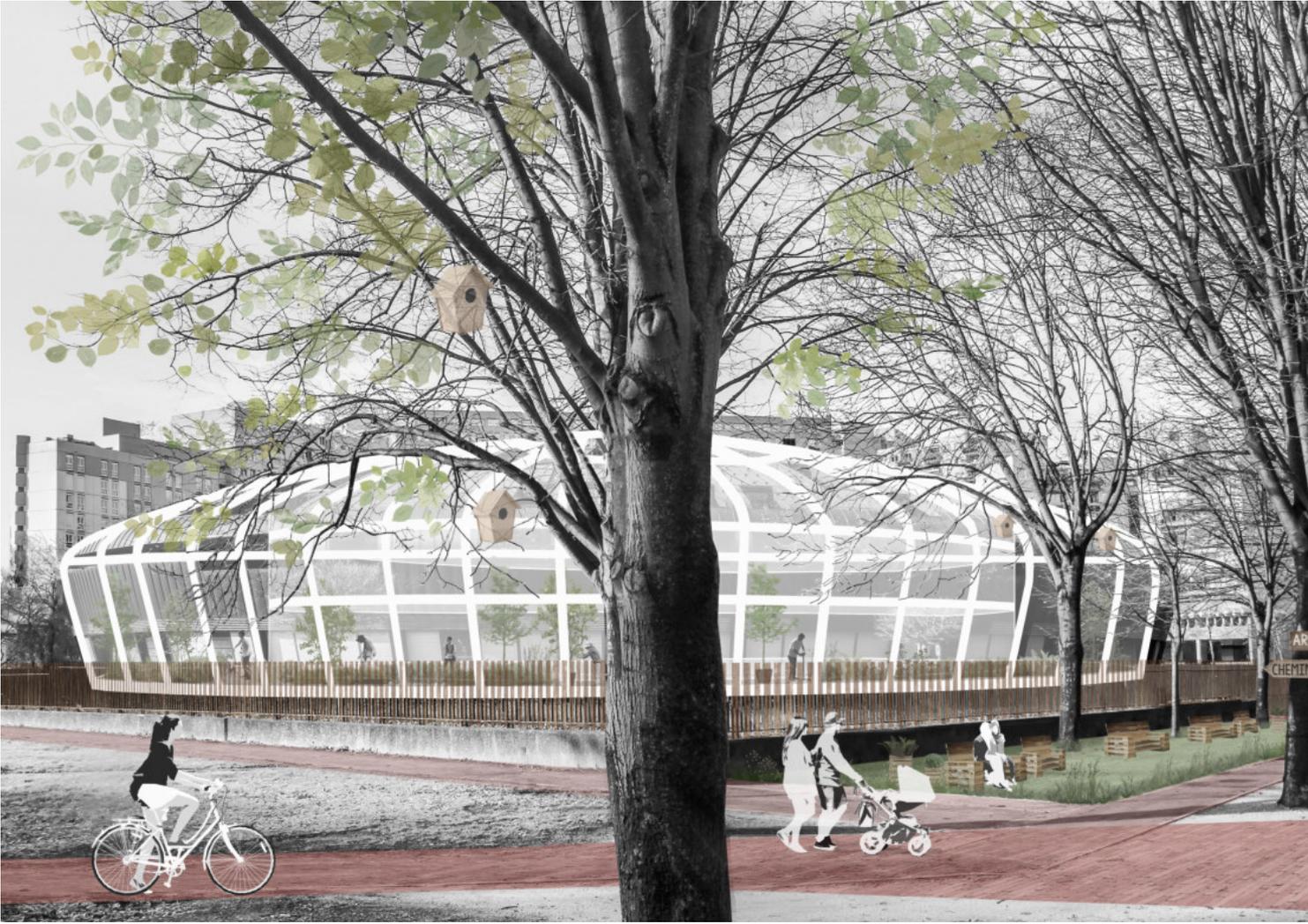


Fig.4



Fig.3

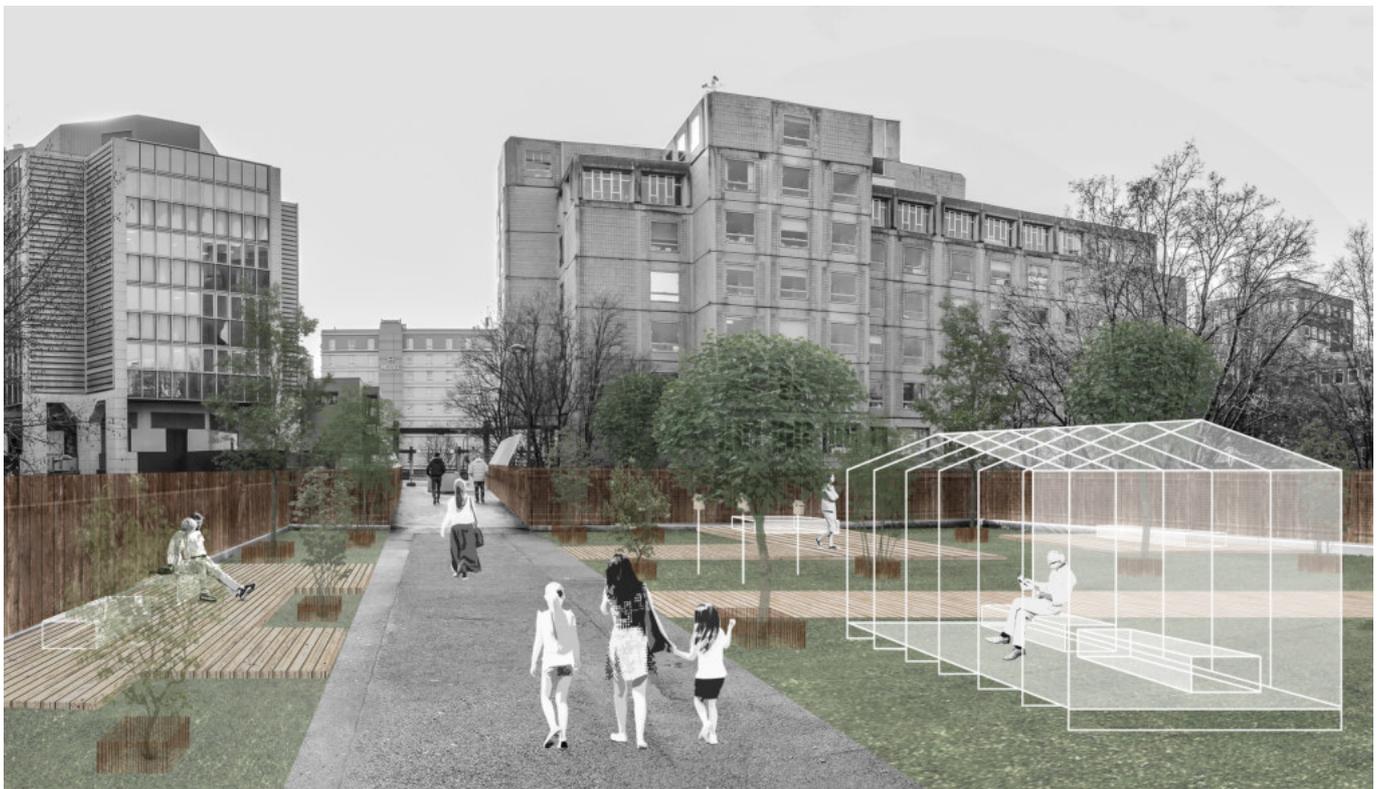
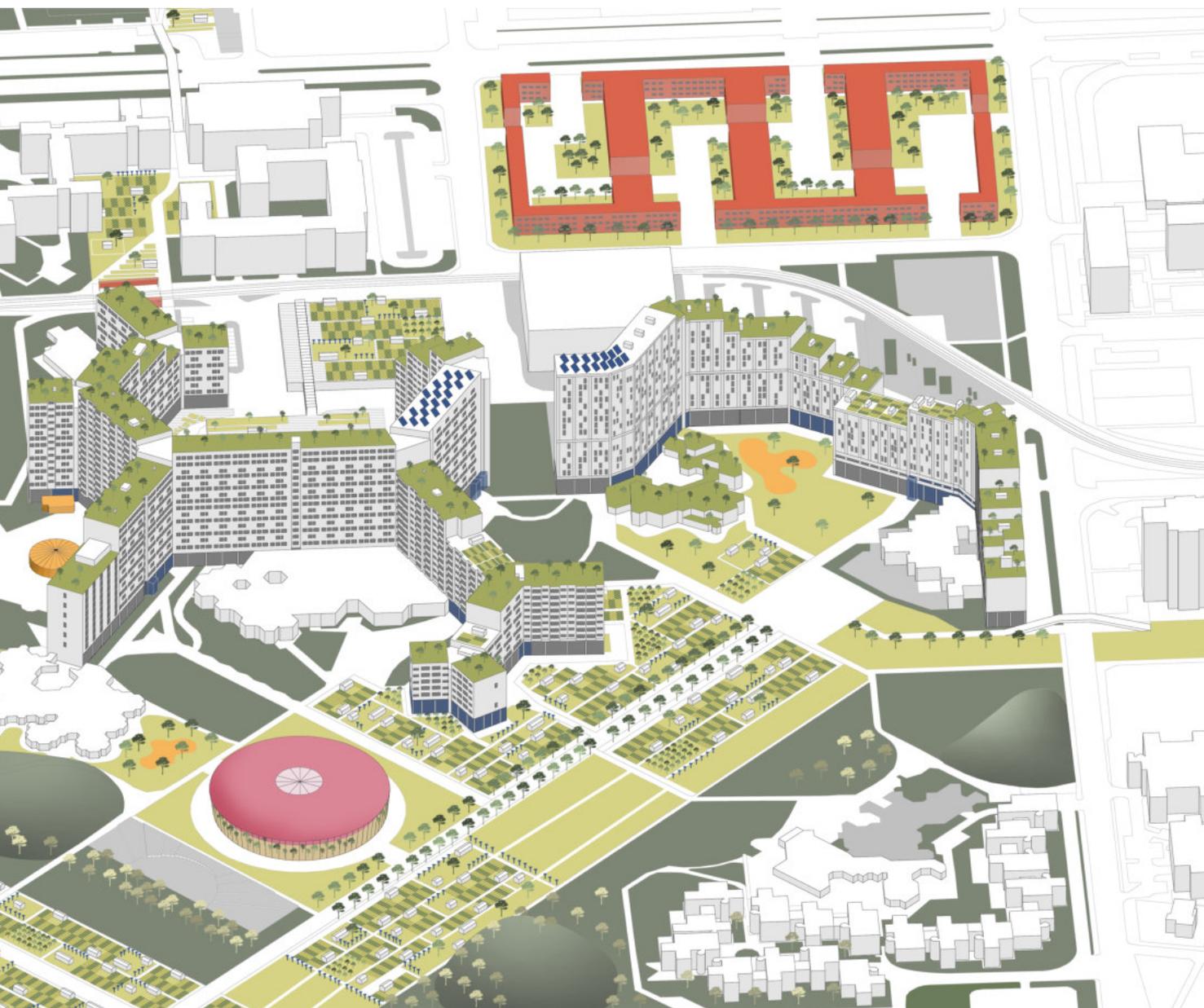


Fig.5





VALORE SROI

In questa fase calcoleremo il valore dello SROI relativo alla nuova strategia d'uscita, risultante dalla combinazione dei due scenari *Ville Écologique* e *Ville Universitaire*. L'indicatore dovrebbe risultare più soddisfacente rispetto a quello individuato per lo scenario che è stato valutato il più efficace.

GLI IMPATTI DELLA STRATEGIA D'USCITA

Avendo inserito, per la definizione del nuovo progetto finale, all'interno dello scenario *Ville Écologique* alcuni elementi selezionati dallo scenario *Ville Universitaire*, il valore degli outcomes derivanti dalla soluzione progettuale aumenta.

Conseguentemente all'inserimento della nuova residenza universitaria, è stato aumentato di valore l'outcome dello scenario *Ville Écologique* relativo all'aumento dell'attrattività dell'area ed è stato inoltre aggiunto un ulteriore outcome riferito alla possibilità di guadagno dovuta a nuovi edifici per la vendita. In seguito all'introduzione nel progetto della riqualificazione degli spazi pubblici della *crique* sud dell'Arlequin, è cresciuto il valore dell'outcome riguardante l'aumento del valore degli immobili. Infine, come conseguenza dell'inserimento dei locali notturni e serali nella zona degli uffici di Avenue de Constantine, è aumentato il numero dei posti di lavoro ed il valore degli outcomes riferiti all'aumento dell'attrattività dell'area e della sicurezza nel quartiere.

La tabella riportata di seguito (Fig. 1) propone la mappatura degli outcomes della nuova strategia progettuale di uscita. La tabella successiva (Fig. 2), invece, associa a ciascun outcome un indicatore e una proxy finanziaria. Infine, nella tabella della figura 3 sono sintetizzati i valori degli impatti derivanti da ciascun outcome.

GLI INPUTS DELLA STRATEGIA D'USCITA

Conseguentemente all'inserimento di nuovi elementi all'interno del progetto, anche i costi di costruzione sono aumentati, soprattutto a causa della costruzione della nuova

residenza universitaria. Sono stati aggiunti al bilancio anche i costi relativi alla riqualificazione degli spazi pubblici della *crique* sud dell'Arlequin e alla conversione dei piani terra degli uffici di Avenue de Constantine in locali serali e notturni.

Gli inputs definiti in riferimento alla nuova strategia d'uscita sono riportati nella tabella della figura 4.

IL VALORE SROI DELLA STRATEGIA D'USCITA

Il valore del Ratio SROI calcolato in riferimento a costi d'intervento e outcomes economici, ambientali e sociali della strategia progettuale d'uscita è risultato pari a 1,465, corrispondente ad un aumento del 20% circa rispetto al valore del Ratio SROI dello scenario *Ville Écologique*. La tabella riassuntiva del calcolo dello SROI è riportata in figura 5.

E' utile sottolineare come, grazie all'utilizzo della metodologia di valutazione SROI, sia stato piuttosto immediato individuare gli elementi dei due scenari più convenienti in termini economici, sociali e ambientali, permettendo una scelta rapida e consapevole delle parti di progetto da salvaguardare e da scartare. Tale tecnica ha quindi permesso di arrivare ad una soluzione efficace non solo in termini finanziari, ma anche dal punto di vista sociale e ambientale, fornendo uno strumento di supporto decisionale davvero utile.

Fig.1: Tabella di mappatura degli outcomes del progetto relativo alla strategia d'uscita.
fonte: elaborazione delle autrici.

Fig.2: Tabella che riporta gli indicatori e le proxy finanziarie del progetto relativo alla strategia d'uscita.
fonte: elaborazione delle autrici.

Fig.3: Tabella che riporta gli impatti del progetto relativo alla strategia d'uscita.
fonte: elaborazione delle autrici.

Fig.4: Tabella che riporta gli inputs del progetto relativo alla strategia d'uscita.
fonte: elaborazione delle autrici.

Fig.5: Tabella che riporta il calcolo del valore SROI del progetto relativo alla strategia d'uscita.
fonte: elaborazione delle autrici.

CATEGORIA OUTCOME	STAKEHOLDERS COINVOLTI	OUTPUT	OUTCOME	DURATA
ECONOMIA	<ul style="list-style-type: none"> -Comune di Grenoble -Società di gestione del <i>parc social</i> -Investitori privati -Residenti -Commercianti 	<ul style="list-style-type: none"> -Creazione di un centro polivalente -Creazione di spazi per attività serali e notturne -Inserimento di nuove residenze per gli studenti 	-Nuovi posti di lavoro	5 anni
		<ul style="list-style-type: none"> -Riqualificazione degli edifici residenziali -Nuovi parcheggi coperti -Nuova piazza -Riqualificazione spazi pubblici 	-Aumento del valore degli immobili	1 anno
		<ul style="list-style-type: none"> -Creazione di fattorie didattiche -Creazione di un centro polivalente -Creazione di spazi per attività serali e notturne -Costruzione di una nuova residenza universitaria 	-Aumento dell'attrattività dell'area	5 anni
		<ul style="list-style-type: none"> -Riqualificazione degli edifici pubblici esistenti 	-Riproposizione sul mercato immobiliare di edifici dismessi	1 anno
		<ul style="list-style-type: none"> -Costruzione di una nuova residenza universitaria 	-Guadagni dovuti ai nuovi edifici per la vendita	1 anno
EDUCAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> -Comune di Grenoble -Famiglie Residenti -Studenti 	<ul style="list-style-type: none"> -Creazione di agrisili -Creazione di fattorie didattiche 	-Ampliamento dell'offerta formativa	1 anno
MOBILITÀ	<ul style="list-style-type: none"> -Comune di Grenoble -TAG -Fruitori mezzi pubblici -Residenti 	<ul style="list-style-type: none"> -Riqualificazione e intensificazione della rete ciclabile -Nuovi assi verdi di collegamento 	-Aumento della fruizione dei percorsi ciclabili	5 anni
		<ul style="list-style-type: none"> -Riqualificazione delle fermate del tram 	-Aumento della fruizione dei mezzi pubblici	5anni
INCLUSIONE SOCIALE	<ul style="list-style-type: none"> -Comune di Grenoble -Residenti 	<ul style="list-style-type: none"> -Nuovi orti urbani e giardini collettivi -Riqualificazione delle aree e delle strutture pubbliche esistenti 	-Intensificazione delle relazioni sociali a livello di quartiere	5 anni
AMBIENTE	<ul style="list-style-type: none"> -Comune di Grenoble -Residenti 	<ul style="list-style-type: none"> -Retrofit energetico degli edifici 	-Riduzione dell'inquinamento dovuto alla climatizzazione	5 anni
		<ul style="list-style-type: none"> -Nuovi sistemi di raccolta acque piovane per l'irrigazione 	-Riduzione dello spreco delle risorse idriche	5 anni
SICUREZZA	<ul style="list-style-type: none"> -Comune di Grenoble -Società di gestione del <i>parc social</i> -Investitori privati -Residenti 	<ul style="list-style-type: none"> -Semiprivatizzazione di alcune parti della gallerie tramite tamponamenti vetriati, chiusi di notte, aperti di giorno -Creazione di spazi per attività attrattive serali e notturne 	-Aumento della sicurezza nel quartiere	1 anno

Fig. 1

OUTCOME	INDICATORE OUTCOME	PROXY FINANZIARIA	FONTE
Nuovi posti di lavoro	Numero dei nuovi posti di lavoro	nuovi posti di lavoro · salario medio annuale lordo [301 · 20 118,18 €]	-salairemoyen.com -Agriculture et Territoire Rhone-Alpes -lavoroefinanza.soldionline.it
Aumento del valore degli immobili	Aumento del valore di mercato dovuto al retrofit energetico	€/ m ² · SLP riqualificata · 0,4 [796,6 €/ m ² · 153 967 m ² · 0,4]	-Indagine di mercato -scenariimmobiliari.it
	Aumento del valore di mercato dovuto alla presenza dei box auto	Valore di mercato di un box auto · numero nuovi box auto [957,7 €/ m ² · 12 m ² · 501]	Indagine di mercato
	Aumento del valore di mercato dovuto alla vicinanza della nuova piazza	€/ m ² · SLP edifici adiacenti alla piazza · 0,05 [796,6 €/ m ² · 46 190 m ² · 0,05]	-Indagine di mercato -scenariimmobiliari.it
	Aumento del valore degli immobili dovuto alla riqualificazione degli spazi pubblici	€/ m ² · SLP edifici adiacenti agli spazi pubblici · 0,05 [796,6 €/ m ² · 46 190 m ² · 0,05]	-Indagine di mercato -scenariimmobiliari.it
Aumento dell'attrattività dell'area	Maggiore opportunità di guadagno dovuto alle nuove strutture ricettive	Costo del biglietto per l'ingresso all'orto botanico · affluenza media annua [4 € · 10 000]	Orto Botanico di Torino
		Costo del biglietto per l'ingresso alla fattoria didattica · affluenza media annua [6,5 € · 3 579]	Agriculture et Territoire Rhone-Alpes
	Maggiore opportunità di guadagno dovuto ai nuovi locali notturni	Guadagno annuale medio di un locale notturno · numero nuovi locali [93 600 € · 23]	-aprireunbar.com
	Aumento del numero di studenti residenti nel quartiere	Affitto medio annuale · numero dei nuovi studenti residenti [2500 € · 609]	-crous-grenoble.fr
Riproposizione sul mercato immobiliare di edifici dismessi	Valore di mercato	€/ m ² · SLP riqualificata [1 226,6 €/ m ² · 9219 m ²]	Indagine di mercato
Guadagni dovuti ai nuovi edifici per la vendita	Valore di mercato delle nuove residenze universitarie	€/ m ² · SLP [1274,5 €/ m ² · 20 709 m ²]	-Indagine di mercato
Ampliamento dell'offerta formativa	Interesse degli abitanti a beneficiare della nuova offerta formativa	DAP per gli agrisili · numero famiglie residenti [73,54 € · 7 850]	Questionari
Aumento della fruizione dei percorsi ciclabili	Aumento del numero di fruitori dei servizi di metro-vélo	Costo medio annuale abbonamento metro-vélo · numero nuovi fruitori [87 € · 1 855]	-metrovelo.fr -Questionari
Aumento della fruizione dei mezzi pubblici	Aumento del numero di biglietti venduti	Costo medio annuale abbonamento Tag · numero nuovi fruitori [328 € · 2 597]	-tag.fr -Questionari

Intensificazione delle relazioni sociali a livello del quartiere	Aumento di zone gestite collettivamente dai residenti	Risparmio sul costo di manutenzione del parco [7 €/ m ² · 36 450 m ²]	Capitolato d'appalto del Comune di Palermo
	Aumento dell'autoproduzione di prodotti alimentari	Risparmio sulla spesa annuale media per l'acquisto di prodotti alimentari per nucleo familiare [9,5 €/ m ² · 36 450 m ²]	potager.ooreka
Riduzione dell'inquinamento dovuto alla climatizzazione	Diminuzione dei consumi legati alla climatizzazione	Risparmio unitario sul costo dell'energia termica · SLP riqualificata [15 €/ m ² · 153 967 m ²]	-TABULA -agda.fr
Riduzione dello spreco delle risorse idriche	Diminuzione dei consumi di acqua per l'irrigazione	Risparmio sui costi di irrigazione [0,73€/ m ² · 36 450 m ²]	Comune di Grenoble
Aumento della sicurezza nella gallerie	Interesse degli abitanti riguardo la semiprivatizzazione della gallerie	DAP per la semiprivatizzazione degli spazi della gallerie · numero residenti [24,4 € · 18550]	Questionari

Fig.2

OUTCOME	VALORE DELLA PROXY FINANZIARIA (€)	DEADWEIGHT	DISPLACEMENT	IMPATTO (€)
Nuovi posti di lavoro	6 055 572	0%	0%	6 055 572
Aumento del valore degli immobili	58 497 233	0%	0%	58 497 233
Aumento dell'attrattività dell'area	3 738 681	0%	0%	3 738 681
Riproposizione sul mercato immobiliare di edifici dismessi	11 308 025	0%	0%	11 308 025
Guadagni dovuti ai nuovi edifici per la vendita	26 393 621	0%	0%	26 393 621
Implemento dell'offerta formativa	577 289	0%	0%	577 289
Aumento della fruizione dei percorsi pedonali e ciclabili	161 385	55%	0%	72 624
Aumento della fruizione dei mezzi pubblici	851 816	20%	0%	681 453
Intensificazione delle relazioni sociali a livello del quartiere	601 425	0%	0%	601 425
Riduzione dell'inquinamento dovuto alla climatizzazione	2 309 505	6%	0%	2 166 075
Riduzione dello spreco delle risorse idriche	26 608	0%	0%	26 608
Aumento della sicurezza nella gallerie	452 620	0%	0%	452 620

Fig.3

OUTPUT	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	COSTO UNITARIO (€)	VALORE INPUT (€)	FONTE
Costruzione nuova residenza universitaria	m ²	20 709	1240	25 679 160	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Riqualificazione spazi pubblici esistenti	m ²	9 479	56	530 824	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Ristrutturazione edificio centro polivalente	m ²	4531	678	3 072 018	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Orto botanico del centro polivalente	m ²	1 356	518	702 150	Costo unitario progetto analogo : CME geom. Marco Leporati
Area ristorazione del centro polivalente	m ²	2 870	1 082	3 105 340	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Nuovi assi verdi	m ²	12 121	75	909 075	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Fattorie didattiche	m ²	2 112	534	1 127 808	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Agriasili	m ²	13 000	30,5	396 500	Costo unitario progetto analogo : CME Comune di Bientina
Orti urbani	m ²	39 120	12,50	489 000	-Elenco prezzi provincia autonoma di Trento, 2012 -Documentazione orti urbani in zona Selva-greca, comune di Lodi, 2011
Conversione dei piani terra degli uffici in locali serali e notturni	m ²	3 837	498	1 910 826	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Intensificazione dei percorsi ciclabili	m	1 070	78,5	83 995	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Parcheggi seminterrati con piazza sopraelevata	numero posti auto	334	12 223	4 082 482	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Retrofit energetico edifici residenziali	m ²	153 967	394	60 662 998	STERPIN
Riqualificazione fermate tram	m ²	460	180	82 800	geometrifirenze.it
Sistema di raccolta acque	unità	907	340	308 380	Prezzario delle Tipologie Edilizie DEI
Vetratura della gallerie	m ²	6 899	362	2 497 438	Costo unitario progetto analogo: lacatonvassal.com
TOTALE DEI COSTI DI INTERVENTO (€)				105 658 794	

Fig.4

OUTCOME	IMPATTO (€)	DROP-OFF	ANNO 1 (€)	ANNO 2 (€)	ANNO 3 (€)	ANNO 4 (€)	ANNO 5 (€)
Nuovi posti di lavoro	6 055 572	0%	6 055 572	6 055 572	6 055 572	6 055 572	6 055 572
Aumento del valore degli immobili	58 497 233	0%	58 497 233	0	0	0	0
Aumento dell'attrattività dell'area	3 738 681	0%	3 738 681	3 738 681	3 738 681	3 738 681	3 738 681
Riproposizione sul mercato immobiliare di edifici dismessi	11 308 025	0%	11 308 025	0	0	0	0
Guadagni dovuti ai nuovi edifici per la vendita	26 393 621	0%	26 393 621	0	0	0	0
Implemento dell'offerta formativa	577 289	0%	577 289	0	0	0	0
Aumento della fruizione dei percorsi ciclabili	72 624	5%	72 624	68 993	65 544	62 267	59 154
Aumento della fruizione dei mezzi pubblici	681 453	5%	681 453	647 381	615 012	584 262	555 049
Intensificazione delle relazioni sociali a livello del quartiere	601 425	0%	601 425	601 425	601 425	601 425	601 425
Riduzione dell'inquinamento dovuto alla climatizzazione	2 166 075	0%	2 166 075	2 166 075	2 166 075	2 166 075	2 166 075
Riduzione dello spreco delle risorse idriche	26 608	0%	26 608	26 608	26 608	26 608	26 608
Aumento della sicurezza nella gallerie	452 620	0%	452 620	0	0	0	0
			110571226	13 184 026	13 148 208	13 114 181	13 081 855
Valore attuale con saggio di sconto fissato al 3%							
			107350705	12 427 209	12 032 473	11 651 780	11 284 523
Valore Attuale Totale (VA)						154 746 690	
	Valore degli inputs					105 658 794	
	Ratio SROI					1,465	
	Valore Attuale Netto (VAN)					49 087 896	
	Rapporto SROI Netto					0,465	

Fig.5

CONCLUSIONI

Il presente lavoro di tesi consiste nella simulazione di un processo decisionale relativo all'individuazione di una strategia progettuale per la trasformazione urbana della Villeneuve di Grenoble, ai fini di sperimentare l'applicazione della metodologia di valutazione SROI come strumento di supporto nelle scelte progettuali. Lo sviluppo del lavoro è riferito all'utilizzo di scenari progettuali per la gestione dell'incertezza e quindi alla strutturazione del processo in tre fasi: la costruzione del *problem framing* tramite lo svolgimento di analisi riguardo l'area di interesse, l'elaborazione di scenari di trasformazione alternativi (*scenario building*), la loro valutazione (*problem solving*).

Le analisi sviluppate riguardano diversi aspetti della Villeneuve, ai fini di definire un quadro d'insieme, per quanto possibile esaustivo, del problema. Si è indagato riguardo il background storico dell'area, il suo rapporto con il resto della città di Grenoble e le sue dinamiche e caratteristiche interne. Sono stati individuati i principali stakeholders coinvolti nel processo ed è stata condotta un'analisi socio-demografica della popolazione insediata. I dati raccolti sono serviti come base di partenza non solo per lo sviluppo dei possibili scenari di trasformazione urbana, ma sono stati anche di supporto per l'applicazione delle metodologie di valutazione di questi ultimi.

Il coinvolgimento degli abitanti e degli studenti della zona è stato fondamentale ai fini dell'elaborazione delle quattro diverse soluzioni progettuali. Gli scenari proposti rispondono infatti alle richieste avanzate dai residenti, raccolte e sistematizzate dall'APU in seguito ad un continuo confronto con essi. Sulla base di tali premesse, sono stati immaginati, per la Villeneuve, quattro possibili nuove prospettive di cambiamento: la *Ville Écologique*, un quartiere fondato sui principi di sostenibilità, benessere ambientale e salute per gli abitanti; la *Ville Universitaire*, un nuovo polo universitario per la città di Grenoble, pensato in ogni sua parte

per la vita degli studenti; la *Ville Partagée*, un quartiere improntato sulle idee di condivisione e comunità; la *Ville du Sport*, all'interno della quale si concentrano tutte quelle funzioni legate allo sport e al benessere della persona. Le caratteristiche distintive di ogni proiezione futura sono state enfatizzate se non addirittura esagerate, ai fini di poter individuare chiaramente gli elementi che apportano maggior beneficio in fase valutativa.

Per una prima scrematura delle quattro vision, ci siamo servite della tecnica della Rapid Impact Assessment Matrix, la quale ha permesso di assegnare un punteggio rappresentativo dell'efficacia, relativo a ciascun scenario, sulla base delle capacità di quest'ultimo di ovviare a debolezze e minacce dell'area nonché di sfruttarne opportunità e punti forza, individuati nell'Analisi Swot. Questa prima valutazione, applicata in una sua versione semplificata e adattata ad un caso di trasformazione urbana, ha permesso di scartare gli scenari *Ville Partagée* e *Ville du Sport*, i quali hanno ottenuto un punteggio rispettivamente pari a 106 e 100 contro i 121 punti dello scenario *Ville Universitaire* e i 111 dello scenario *Ville Écologique*.

Le due vision valutate più efficaci sono state poi sottoposte ad una seconda valutazione, utilizzando il metodo del Social Return On Investment, appoggiandoci principalmente al testo elaborato da Nicholls, Lawlor, Neitzert e Goodspeed, *A guide to Social Return On Investment* del 2012 e al paper prodotto da Bottero, Ambrosini e Callegari *Valuing the impact of social housing renovation programs: an application of the Social Return On Investment (SROI)*, del 2017. La tecnica permette un approccio alla misurazione che tiene conto di un concetto ampliato di "valore", con l'obiettivo di superare le disuguaglianze, garantire il benessere e salvaguardare l'ambiente, integrando nell'analisi i costi e i benefici non solo economici, ma anche sociali e ambien-

tali.

L'applicazione della metodologia SROI al caso studio della Villeneuve di Grenoble ha permesso di considerare, nella valutazione delle diverse proposte progettuali elaborate, i bisogni dei residenti, ovvero tutti quegli aspetti legati alla sfera sociale e ambientale, nonché economica che non riguardano i *decision makers*. Fondamentale per la stima è stato il coinvolgimento nel processo degli abitanti e degli studenti della zona. Tali stakeholders sono stati consultati con interviste face-to-face e on-line tramite la proposizione di questionari a risposta chiusa. Nello specifico, sono stati raccolti 150 questionari, di cui 50 sottoposti agli studenti delle facoltà di Architettura, Geografia Alpina e Urbanistica e i restanti 100 ai residenti e ai lavoratori della Villeneuve. I questionari sono stati elaborati seguendo le linee guida della metodologia della Valutazione Contingente, ai fini di ottenere informazioni relative alla disponibilità a pagare degli intervistati per la realizzazione di alcuni interventi progettuali previsti dagli scenari *Ville Écologique* e *Ville Universitaire*. I risultati ottenuti sono serviti nell'ambito della metodologia SROI per la definizione di quelle proxy finanziarie più difficili da ottenere perché finalizzate alla monetizzazione di benefici che non possiedono un mercato. Lo SROI, infatti, prevede la definizione di una matrice dell'impatto, la quale ha permesso di mappare gli outcomes che scaturiscono da ciascuno dei due progetti a partire dagli outputs, ovvero dagli interventi di trasformazione previsti. Gli outcomes sono stati classificati in base alla loro sfera di appartenenza: economia, educazione, mobilità, inclusione sociale, ambiente e sicurezza. Ad ogni outcome è stato successivamente associato un valore monetario. Correggendo i valori ottenuti tramite le proxy in seguito alla considerazione dei fattori esterni di displacement, attribution, deadweight e drop-off, sono stati definiti gli impatti finali. Infine, in seguito al calcolo del valore degli inputs è stato possibile calcolare il valore del ratio SROI dei due scenari. Lo scenario *Ville Écologique* è rappresentato da un valore SROI di 1,237

mentre lo scenario *Ville Universitaire* è associato ad un valore SROI pari a 1,064. Ciò significa che in seguito alla realizzazione dei progetti, per ogni euro investito si ha un ritorno sociale di 0,237 euro per la *Ville Écologique* e di 0,064 euro per la *Ville Universitaire*. Ai fini di verificare la stabilità del modello e di individuare gli elementi che più influenzano la fattibilità dei progetti, è stata in ultimo sviluppata un'analisi di sensitività, che ha permesso di visualizzare come il valore SROI variasse al mutare di alcune variabili.

Come conclusione del processo decisionale simulato, è stata elaborata una strategia progettuale di uscita, sulla base dei risultati ottenuti dalla valutazione SROI. Lo scenario più conveniente in termini economici, sociali e ambientali, ovvero la *Ville Écologique*, è stato integrato con alcuni elementi dello scenario *Ville Universitaire* che, secondo la valutazione svolta, sono risultati responsabili dell'ottenimento degli outcomes di valore maggiore. Il prodotto finale è quindi una soluzione progettuale ibrida, data dall'unione degli outputs dei due scenari in grado di determinare impatti più consistenti. Ai fini di dimostrare l'effettiva efficacia della strategia di uscita, il progetto è stato valutato tramite la metodologia SROI. Il valore del Ratio SROI ottenuto è risultato pari a 1,465, riconducibile ad un incremento del 20% rispetto al valore ottenuto per lo scenario *Ville Écologique*.

La scelta del caso studio è ricaduta sulla Villeneuve di Grenoble poiché si trova attualmente al centro di un acceso dibattito riguardo il destino dell'area. I processi di trasformazione urbana in atto sono controversi e gli abitanti si oppongono fortemente agli interventi di demolizione previsti, non riuscendo però a farsi ascoltare dalla municipalità e dall'ANRU. L'applicazione della metodologia SROI può, in una situazione come questa, fornire uno strumento attraverso il quale poter considerare le opinioni degli stakeholders direttamente interessati al cambiamento, pur non trovandosi nella posizione di poter prendere delle decisioni in merito. Inoltre la metodologia permette di includere nel bilan-

cio di fattibilità del progetto tutti quegli aspetti sociali, economici e ambientali, ai quali molto spesso non viene dato il giusto peso, ma che sono invece fondamentali quando si parla di trasformazioni urbane.

I processi di trasformazione urbana devono confrontarsi con problematiche complesse, non solo legate alla riqualificazione degli edifici esistenti, ma anche allo sviluppo di programmi finalizzati a fronteggiare situazioni di degrado sociale, migliorare la qualità della vita degli abitanti, valorizzare le risorse culturali disponibili, proteggere l'ambiente e garantire uno sviluppo economico. Data la particolare complessità del problema, risulta sempre più necessario, per coloro che prendono le decisioni relative ai processi di trasformazione urbana, servirsi di strumenti di valutazione integrati come lo SROI. Un processo di rigenerazione urbana, infatti, ha come finalità non solo la monetizzazione di capitale tramite la vendita di edifici riqualificati o di nuova costruzione, ma dovrebbe puntare in primo luogo al miglioramento delle condizioni di vita degli abitanti; in tale caso uno strumento come lo SROI potrebbe essere molto utile per capire se un ipotetico progetto possa essere efficace in questo senso.

L'analisi svolta nella presente tesi, per quanto il più possibile approfondita, non ha potuto essere esaustiva. In primo luogo, i limiti legati alla metodologia SROI sono considerevoli e riguardano soprattutto il forte carattere soggettivo della valutazione. La definizione degli outcomes infatti non è univoca, soprattutto quando si tratta di una valutazione previsionale, come nel nostro caso. Inoltre, un corretto svolgimento dell'analisi SROI dovrebbe prevedere un coinvolgimento più continuativo degli stakeholders nelle varie fasi del processo. Ciò purtroppo, per mancanza di tempo e risorse e data la distanza dell'area di interesse, non è stato possibile. Per gli stessi motivi non si è potuto raccogliere un numero suffi-

cientemente esteso di questionari e, nel caso dei 100 questionari risolti agli abitanti, si è dovuto ricorrere a sistemi di conversione delle risposte ottenute ai fini di arrivare alla determinazione delle disponibilità a pagare in euro. Infine, la fase di definizione delle proxy finanziarie potrebbe essere svolta in maniera più precisa e accurata, approfondendo la conoscenza delle metodologie di valutazione dei beni pubblici.

In riferimento all'elaborazione degli scenari, sarebbe stato interessante poter sviluppare in maniera più approfondita i vari progetti, soprattutto in riferimento alla strategia d'uscita, arrivando ad una scala di dettaglio maggiore. Inoltre la metodologia SROI poteva essere applicata a tutti e quattro gli scenari di sviluppo alternativi, essendo in possesso di strumenti più efficaci ai fini di prendere decisioni più consapevolmente. L'applicazione della RIAM è stata infatti troppo approssimativa. Tutte le semplificazioni adottate sono state necessarie per rispettare i termini consegna e gestire il lavoro nella sua totalità. Tuttavia, nell'ottica di possibili sviluppi futuri, oltre all'approfondimento delle questioni di cui si è discusso, potrebbe avere risvolti interessanti l'applicazione della metodologia SROI tramite l'utilizzo della Social Return Intelligence Suite, sviluppata dalla società canadese Social Asset Measurements Inc. Si tratta di una piattaforma costituita da due prodotti software interconnessi: Ira Impact Reporting & Management Suite (IIRM) e Sabita Indicator & Financial Proxy Database Service (SDS). Sabita dispone di oltre 500 indicatori e proxy finanziarie, adeguati all'inflazione e classificati secondo il SAM Factor, un algoritmo che fornisce una valutazione da 0 a 10 in base alla qualità delle fonti utilizzate nella creazione della proxy finanziaria. Ira invece consente ai professionisti non SROI di operare all'interno del framework SROI, creando report di impatto monetizzati e non monetizzati,

oltre a report di risultati e output.

In conclusione, l'applicazione della metodologia SROI come strumento di supporto all'interno del processo decisionale risulta utile per il caso studio della Villeneuve di Grenoble, permettendo di calibrare le scelte progettuali anche sulla base del pensiero degli abitanti, ma non solo. La tecnica di valutazione in questione può infatti essere applicata a tutti quei casi di trasformazione urbana, includendo all'interno dell'analisi i benefici non solo economici, ma anche sociali e ambientali, proponendosi come uno strumento di supporto più completo ed efficace rispetto ad altri più tradizionali, guidando nelle varie fasi le scelte dei decision makers. Tuttavia saranno necessarie ulteriori sperimentazioni per validare la metodologia, che appare come già detto molto promettente.

Vorremmo ringraziare in primo luogo i nostri relatori, la professoressa Marta Carla Bottero e il professor Mauro Berta per averci permesso di affrontare un tema che ci appassiona molto e per essere stati sempre disponibili e pronti all'ascolto.

LETIZIA

Dedico un grande ringraziamento alla mia famiglia che mi ha supportata e mi ha permesso di conquistare questo traguardo, e in particolar modo a nonno Armando e nonna Carmela per i loro incoraggiamenti e l'esempio di vita che mi hanno impresso.

GIULIA

Vorrei ringraziare Davide per la pazienza e l'appoggio di cui non potrei fare a meno. Un ringraziamento particolare va alla mia famiglia: a mia sorella e ai miei genitori che mi hanno permesso di studiare e di raggiungere questo traguardo importante; ai miei nonni e ai miei zii Luisanna e Paolo per il sostegno che mi danno da sempre.