

sous la direction de
LAMIA HADDA
SAVERIO MECCA
GIOVANNI PANCANI
MASSIMO CARTA
FABIO FRATINI
STEFANO GALASSI
DANIELA PITTALUGA

Villages et quartiers à risque d'abandon

*Stratégies pour la connaissance,
la valorisation et la restauration*

TOME 1


FIRENZE
UNIVERSITY
PRESS



La collection scientifique *ricerche | architettura, pianificazione, paesaggio, design* englobe la série Études Euro-Méditerranéenne

études
euro-méditerranéennes
éem

La série de publications scientifiques Études Euro-Méditerranéennes a le but de diffuser à l'échelle internationale les études et les recherches résultant de la coopération scientifique et culturelle entre le Maroc et l'Italie dans le cadre de la Déclaration conjointe du 6 Juillet 2016.

Chaque volume est soumis à une procédure d'acceptation et d'évaluation qualitative fondée sur l'examen par les pairs et confiée au Comité scientifique de Firenze University Press (FUP).

Toutes les publications, en anglais, français ou italien sont en libre accès sur le Web pour promouvoir non seulement leur diffusion mais aussi une évaluation ouverte à l'ensemble de la communauté scientifique internationale.

Le Département d'Architecture de l'Université de Florence promeut et soutient cette série pour apporter une contribution visant une meilleure connaissance théorico-critique et opérationnelle autour des thèmes de l'architecture et du projet qui nécessite continuellement la comparaison avec les différentes réalités qui peuvent ainsi croiser leurs connaissances.

Les essais naissent d'une réflexion sur le patrimoine méditerranéen et proposent des idées de recherche sur des études de cas particulières par le biais d'un apport conscient des différentes disciplines architectoniques. La dimension matérielle et technique est exprimée à travers une mise en relation entre des domaines de connaissance strictement interconnectés, ce qui permet de partager non seulement des méthodes et des approches conceptuelles, mais aussi des outils d'investigation et de représentation. Les publications ont pour objectif d'étudier le sens et la signification, la continuité et la diversité culturelle de l'espace dans le bassin méditerranéen.

ricerche | architettura, pianificazione, paesaggio, design

Editor-in-Chief

Saverio Mecca | University of Florence, Italy

Scientific Board

Gianpiero Alfarano | University of Florence, Italy; **Mario Bevilacqua** | University of Florence, Italy; **Daniela Bosia** | Politecnico di Torino, Italy; **Susanna Caccia Gherardini** | University of Florence, Italy; **Maria De Santis** | University of Florence, Italy; **Letizia Dipasquale** | University of Florence, Italy; **Giulio Giovannoni** | University of Florence, Italy; **Lamia Hadda** | University of Florence, Italy; **Anna Lambertini** | University of Florence, Italy; **Tomaso Monestiroli** | Politecnico di Milano, Italy; **Francesca Mugnai** | University of Florence, Italy; **Paola Puma** | University of Florence, Italy; **Ombretta Romice** | University of Strathclyde, United Kingdom; **Luisa Rovero** | University of Florence, Italy; **Marco Tanganelli** | University of Florence, Italy

International Scientific Board

Nicola Braghieri | EPFL - Swiss Federal Institute of Technology in Lausanne, Switzerland; **Lucina Caravaggi** | University of Rome La Sapienza, Italy; **Federico Cinquepalmi** | ISPRA, The Italian Institute for Environmental Protection and Research, Italy; **Margaret Crawford**, University of California Berkeley, United States; **Maria Grazia D'Amelio** | University of Rome Tor Vergata, Italy; **Francesco Saverio Fera** | University of Bologna, Italy; **Carlo Francini** | Comune di Firenze, Italy; **Sebastian Garcia Garrido** | University of Malaga, Spain; **Xiaoning Hua** | NanJing University, China; **Medina Lasansky** | Cornell University, United States; **Jesus Leache** | University of Zaragoza, Spain; **Heater Hyde Minor** | University of Notre Dame, France; **Danilo Palazzo** | University of Cincinnati, United States; **Pablo Rodríguez Navarro** | Universitat Politècnica de València, Spain; **Silvia Ross** | University College Cork, Ireland; **Monica Rossi** | Leipzig University of Applied Sciences, Germany; **Jolanta Sroczynska** | Cracow University of Technology, Poland

sous la direction de
LAMIA HADDA
SAVERIO MECCA
GIOVANNI PANCANI
MASSIMO CARTA
FABIO FRATINI
STEFANO GALASSI
DANIELA PITTALUGA

Villages et quartiers à risque d'abandon

*Stratégies pour la connaissance,
la valorisation et la restauration*

TOME 1



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIDA
DIPARTIMENTO DI
ARCHITETTURA

Villages et quartiers à risque d'abandon : stratégies pour la connaissance, la valorisation et la restauration: tome 1 / sous la direction de Lamia Hadda, Saverio Mecca, Giovanni Pancani, Massimo Carta, Fabio Fratini, Stefano Galassi, Daniela Pittaluga. — Firenze : Firenze University Press, 2022.
(Ricerche. Architettura, Pianificazione, Paesaggio, Design ; 15)

<https://www.fupress.com/isbn/9788855185370>

ISBN 978-88-5518-535-6 (Print)

ISBN 978-88-5518-537-0 (PDF)

ISBN 978-88-5518-538-7 (XML)

DOI 10.36253/978-88-5518-537-0

in copertina


Tunisie, village berbère de Zriba el-Alia (© L. Hadda)

FUP Best Practice in Scholarly Publishing (DOI https://doi.org/10.36253/fup_best_practice)

All publications are submitted to an external refereeing process under the responsibility of the FUP Editorial Board and the Scientific Boards of the series. The works published are evaluated and approved by the Editorial Board of the publishing house, and must be compliant with the Peer review policy, the Open Access, Copyright and Licensing policy and the Publication Ethics and Complaint policy.

Firenze University Press Editorial Board

M. Garzaniti (Editor-in-Chief), M.E. Alberti, F. Vittorio Arrigoni, E. Castellani, F. Ciampi, D. D'Andrea, A. Dolfi, R. Ferrise, A. Lambertini, R. Lanfredini, D. Lippi, G. Mari, A. Mariani, P.M. Mariano, S. Marinai, R. Minuti, P. Nanni, A. Orlandi, I. Palchetti, A. Perulli, G. Pratesi, S. Scaramuzzi, I. Stolzi.

 The online digital edition is published in Open Access on www.fupress.com.

Content license: except where otherwise noted, the present work is released under Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode>). This license allows you to share any part of the work by any means and format, modify it for any purpose, including commercial, as long as appropriate credit is given to the author, any changes made to the work are indicated and a URL link is provided to the license.

Metadata license: all the metadata are released under the Public Domain Dedication license (CC0 1.0 Universal: <https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/legalcode>).

© 2022 Author(s)

Published by Firenze University Press

Firenze University Press

Università degli Studi di Firenze

via Cittadella, 7, 50144 Firenze, Italy

www.fupress.com

This book is printed on acid-free paper

Printed in Italy

progetto grafico

didacommunicationlab

Dipartimento di Architettura
Università degli Studi di Firenze

Susanna Cerri
Federica Aglietti

*Imprimé sur papier de cellulose
pure Fedrigoni Arcoset*



SOMMAIRE

Préfaces

Giuseppe De Luca	16
Niccolò Casiddu	19
Costanza Milani	22
Mounsif Ibnoussina	23
Stefano Baccelli	25

Présentation

La régénération des villages est un élément d'un projet de croissance durable et équitable	29
Saverio Mecca	

Tome 1

Cultures pour la conservation et la valorisation du patrimoine à risque d'abandon en Italie

Dialogue around abandonment	37
Marco Abbo, Francesca Luisa Buccafurri	
Le musée diffuse: stratégie pour valoriser les villages à risque d'abandon. L'étude de cas de Pitigliano entre patrimoine matériel et immatériel	49
Laura Aiello	
The church of S. Giovanni Battista Decollato at Mensano (Siena): an assessment of the structural condition of the church and adjacent buildings	63
Alessandra Angeloni, Andrea Giannantoni, Michele Paradiso	
Recompose the minor places, the value of the dictionary logic of architecture	77
Enrico Bascherini	
Enhancement strategies for historic towns. A proposal for the village of San Giovanni Lipion	85
Anna Chiara Benedetti, Giorgia Predari, Riccardo Gulli, Felice Monaco	
The digital documentation of the mountain village of Rocca Ricciarda: between medieval and modern archeology	97
Matteo Bigongiari	

Recovery and enhancement strategies for the villages of the Ligurian hinterland. The case study of the Fontanabuona valley Roberto Bobbio, Paolo Rosasco	111
Knowledge and strategies for conservation of historic technologies Teresa M. Campisi	123
Explorer les villes abandonnées, préserver la mémoire des lieux: le cas d'étude de Santa Margherita dans la vallée du Belice en Sicile Alessio Cardaci, Antonella Versaci, Luca Renato Fauzia, Michele Russo	137
Paysage sans paysans: lectures de projet Claudia Cavallo, Caterina Lisini	153
Mountainous abandoned areas and territorial fragilities. Cultural preservation, reuse, improvement strategies Valentina Cinieri, Alisia Tognon	169
The permanence of form. A methodological proposal for the re-signification of depopulated small towns of Sardinia Giovanni Battista Cocco, Ester Cois, Caterina Giannattasio, Andrea Pinna, Valentina Pintus	179
Landscape and cultural identity - some cases of western Liguria Lorenza Comino, Simona G. Lanza,	193
Réflexions sur les tremblements de terre, abandons et identité à travers quelques études de cas en Irpinia Giovanni Coppola	209
Traditional masonry buildings on the Tuscan Apennine Mountains. The abandoned villages around Firenzuola Michele Coppola, Letizia Dipasquale	229
The safeguard of built heritage in archeological sites, an interdisciplinary approach based on light-weight uav photogrammetry and terrestrial laser scanning survey. Carlo Costantino, Angelo Massafra, Davide Prati, Simone Garagnani, Giovanni Mochi	242
Slow mobility as a connection driver for fragile territories between coastline and inner areas Domenico D'uva, Chiara Ravagnan, Chiara Amato, Giulia Bevilacqua	259
An innovative analysis tool for the small towns' valorization: the Riccia municipality's case study Pierfrancesco Fiore, Emanuela D'andria	273

Montecastelli Pisano and Cerbaiola: virtuous surviving examples of two small old villages. Fabio Fratini, Oana Adriana Cuzman, Silvia Rescio	287
A modern architecture in the historical building of Uglianfredo Pierpaolo Frediani	301
Les processus d'abandon et de resignification des lieux après le tremblement de terre: deux études de cas siciliennes en comparaison Nadia Frullo	311
L'abandon des villages en Italie, depuis les années '50 et '60 à travers des cas en Ligurie. Caterina Gardella, Silvana Vernazza	325
The S. Appiano Pieve in Barberino Val d'Elsa (Tuscany, Italy): restoration and enhancement for a sustainable reuse Sara Garuglieri, Valentina Puglisi	333
Villas, bâtiments ruraux et architectures militaires entre abandon et récupération: l'habitat historique rural dispersé de l'île Palmaria (La Spezia - Italie) Carlo A. Gemignani, Luisa Rossi	345
Holistic Approach to the Mediterranean Architectural Heritage at risk of abandonment: the case study of Montalbano Elicona (Italy) Maria Luisa Germana'	359
Autour des villages historiques abandonnés: valorisation, mise en réseau des ressources et stratégies communes de gestion du paysage Adriana Ghersi	375
Back to the small villages. Critical issues and prospects for a post-Covid re-appropriation of built heritage in the marginal internal areas in Lombardy Mariacristina Giambruno, Sonia Pistidda	389
A Methodology for the Seismic Risk Assessment of Pompei's Archaeological Site Nicola Ruggieri, Stefano Galassi, Eloisa Fazzi, Giacomo Tempesta	403

Tome 2**Cultures pour la conservation et la valorisation
du patrimoine à risque d'abandon en Italie**

Agri-industrial dynamics and Settlement heritage at risk. The case of the Albenga sub-region Giampiero Lombardini	17
The “Canto di Stampace” – a case study for the requalification and urban reconnection of the City of Pisa through the ancient defensive structures Laura Marchionne, Elisa Parrini	33
Modern and industrial: the new abandonment. The case of the canavese area Rossella Maspoli	47
New proximity tourism opportunities. Hydroelectric heritage: a new alliance between owners and tourist/citizens Manuela Mattone, Elena Vigliocco	65
Revitalization Strategies between Culture and Social Marginalisation. The Case of the Historic Centre of Cosenza Annunziata Maria Oteri, Nino Sulfaro	79
Quota: a mountain village’s struggle for survival Giovanni Pancani	91
The village of Strumi near Poppi, searching the remains of the ancient Abbey of San Fedele in Strumi Giovanni Pancani, Giacomo Talozzi	125
Castel Focognano, survey and documentation of a central Apennine borough which has fallen from the provincial capital to a pe- ripheral hamlet, now at risk of abandonment Giovanni Pancani, Gianfilippo Valentini	139
Multilevel analysis for the protection of the architectural heritage of small villages Barbara Paoletti, Marco Tanganelli	153
Territorial Capital: a source for the revival in inner areas Angela Parisi	165
Permanence in absence. Preservation of historic and environmental heritage of Val Cervo (Piedmont, Italy). Gianfranco Pertot	177

Vulnerability of historical centers: the case of Camerino (Marche Region)	189
Enrica Petrucci, Lucia Barchetta, Diana Lapucci	
Beyond the earthquake: Knowledge for restoration.	205
The case-study of Cornillo Vecchio (Amatrice, Italy)	
Renata Picone, Luigi Veronese, Mariarosaria Villani	
Traces of history in the semi-abandoned villages	219
hit by the earthquake: elements for a conscious restoration	
Daniela Pittaluga	
Knowledge methods for the protection	233
of minor historical centres affected by earthquakes	
Giorgia Predari, Cristiana Bartolomei, Cecilia Mazzoli, Caterina Morganti, Giovanni Mochi	
The identity survey for the sustainable enhancement	247
of the historical contexts, small towns, and villages.	
Paola Puma	
Garfagnana, a project for the rebirth	265
Marco Ricciarini, Adelaide Tremori	
Community engagement for the enhancement of rural heritage systems:	277
Pantelleria as case study	
Marco Rossitti, Francesca Vigotti	
La communauté patrimoniale vaudoise,	293
entre phénomènes de vivacité culturelle et dépeuplement	
Riccardo Rudiero	
Territoires en déclin: changements démographiques	309
et crise des villages et des villes moyennes dans l'intérieur de la Sicile	
Deborah Sanzaro	
Return to the Inner Area sin the post covid:	325
rehabilitate the wide spread building between challenges and potential conflicts	
Benedetta Silva	
Wounded places: from devastation to warning	339
Simona Talenti, Annarita Teodosio	
The Village of Monterano: Identity Features and Restoration	353
Barbara Tetti	
Planning and managing the heritage-led regeneration of inner areas.	365
The sextantio experience in santo stefano di sessanio	
Andrea Ugolini, Chiara Mariotti	

- The Castle of Sant'Apollinare in Marsciano (PG), 381
survey, documentation and proposal to enhance the culture of the olive tree in a medieval village at risk of abandonment after seismic events
Gianfilippo Valentini
- Fragilities and resources of depopulated mountain villages: 393
consequences of reactivation initiatives on the architectural heritage. The case of northern Belluno province
Caterina Valiante
- Archipelago Campania. 407
Abandoned villages and conservation strategies for needs of post-pandemia tourism
Elena Vitagliano

Tome 3**Cultures pour la conservation et la valorisation du patrimoine à risque d'abandon en Europe**

Resilient techniques and methods to support a resilient lifecycle of villages and neighborhoods Fabrizio Ivan Apollonio, Marco Gaiani, Simona Tondelli	17
Abandoned villages in the area of Granada. The forgotten heritage of Tablate Antonio Benavides López, Emma Verdelli, Giorgio Verdiani	35
Beyond the no name house. New studies: Utrera Vidal Gomez Martinez, Blanca Del Espino Hidalgo, María Teresa Perez Cano	47
Toward sustainable regeneration of historic endangered towns: strategies for increasing resilience Silvia Fineschi, Domenico Debeneditis, Laura Burzagli, Miguel Reimão Costa, Christian Degriigny, Silvia Rescic, Maria Dolores Robador, Cristiano Riminesi	61
Reuse as a model for the preservation of rural architecture Saša Mihajlov, Marina Pavlovic', Andjelija Milasinovic'	73
Traditional spanish architecture “on the edge”: an analysis of benchmarks related to conservation policies Camilla Mileto, Fernando Vegas, Valentina Cristini, Lidia Garcia	83
New tourism models as a mechanism for the conservation of cultural heritage: the case of Cádiz Pilar Miguel-Sin Monge, Gema Ramírez Pacheco	91
Dhoksat, architecture through centuries Elisa Miho, Joana Lamaj	103
Towards a multidisciplinary approach for conservation of cultural settlements in Albania Joli Mitrojorgji	117
A ‘filter building in the Cabanyal Quarter on Valencia Giulia Pettoello	133
Effects of abandonment in the city of Pula after Italian exodus Sara Rocco	145

Cultures pour la conservation et la valorisation du patrimoine à risque d'abandon en Maghreb et Moyen-Orient

Vernacular architecture of the Souf region (Algeria): urban morphology, architectural features and constructive technique Cheima Azil, Luisa Rovero, Boualem Djebri, Fabio Fratini, Giulia Misseri, Ugo Tonietti	159
A la mémoire de Sainte Crispina; Etude de la basilique paléochrétienne de Theveste Fatima-Zahra Boughanem, Etienne Wolff	171
L'architecture traditionnelle des villages perchés du centre-nord tunisien: le cas de Zriba el-Alia Lamia Hadda	183
Chellah, splendeur et déclin d'une ville mérinide Lamia Hadda	199
With the key on the heart, between the pain of loss and future hope Osama Hamdan, Carla Benelli, Luigi Marino	213
Abandon de Ksour Sahariens entre indifférence et désintéressement Fatma-Zohra Haridi, Ali Boulemaredj, Ala Eddine Laouier, Amira Ouled-Diaf, Amel Saifi	229
L'abandon progressif des héritiers des habitations des quartiers d'origine coloniale. Cas de la cité tldjene (ex cité Levy) setif Amina Haouche	241
Quelles stratégies pour la conservation et la mise en valeur des ksours du Sud-est de la Tunisie: cas de Béni-Khédache Faiza Matri	255
Réinvestir le patrimoine abandonné pour faire face à l'urgence du COVID 19: cas du village AZRO (Haut Atlas de Marrakech, Maroc) Karima Mazirh, Mounsif Ibnoussina, Rachida Kasimi, Omar Witam, Mohamed Nocairi, Oksana Rybak-Turchanina	271
Tourism Marketing in the Mediterranean Arab Countries: A Strategy to Restore Internal Regions at Risk of Abandonment Wassila Ouaar	285
On the edge of nothingness. Types and forms of Berber villages from the High Atlas to the Sahara Alberto Pireddu	297

L'activité de restauration de Piero Sanpaolesi au Moyen-Orient, quelques exemples pour mieux comprendre et protéger l'architecture méditerranéenne Francesco Pisani	315
Les conflits religieux et sociaux comme cause de la transformation et de l'abandon récent de certains établissements byzantins en Asie Mineure Emanuele Romeo	331
Le rôle des vulnérabilités sociales et physiques dans la construction de la catastrophe sismique de 2003 à Boumerdes (Algérie) Farida Sehili	345
La cité minière de Djerissa, un patrimoine industriel en abandon Sana smadah	363
De l'abandon à la valorisation: Le noyau historique de Testour entre dynamique et dysfonctionnement Hazar Souissi Ben Hamad	377
A modern neighborhood for prosperity. The case of the International and Permanent Fair of Lebanon in Tripoli by Oscar Nie- meyer Joe Zaatar	389
L'architecture des villages ruraux en Arménie centrale: relevés et interventions pour une stratégie de développement durable Marta Zerbini	399

Poggioreale



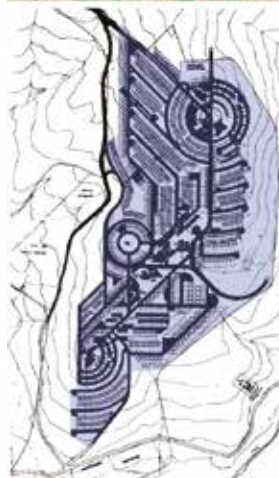
Partanna



Gibellina



Montevago



centro urbano originario

centro urbano ricostruito in seguito al sisma

EXPLORER LES VILLES ABANDONNÉES, PRÉSERVER LA MÉMOIRE DES LIEUX: LE CAS D'ÉTUDE DE SANTA MARGHERITA DANS LA VALLÉE DU BELICE EN SICILE

Antonella Versaci, Luca Renato Fauzia, Michele Russo
Università degli Studi di Enna "Kore"-Italia

Alessio Cardaci
Università degli Studi di Bergamo-Italia



Les plans de
reconstruction
de Poggioreale,
Partanna,
Gibellina et
Montevago.

On January 14, 1968, a strong earthquake struck the southwest of Sicily. The seism caused the collapse of almost all the buildings in the villages of Gibellina, Poggioreale, Salaparuta, and Montevago and seriously compromised the viability of Camporeale, Contessa Entellina, Menfi, Partanna, Roccamena, Salemi, Santa Margherita, Santa Ninfa, Sambuca and Vita. The fourteen municipalities adopted different reconstruction strategies. The four most affected were re-established on new sites, very far from the old centers; the other ten recovered the ruins in various ways by integrating them to new urban fabrics. In this context, the case of Santa Margherita is emblematic, because the new city was built in continuity with the old one, still recognizable today. The demolitions, therefore, did not affect the whole town and some sections have been since then preserved in their ruined state. Today, a large part of the population feels the need to repossess the houses abandoned for decades, still custodians of the material and immaterial history and culture of the community. These places represent a strong identity element and an important link with their past which risks disappearing while it could be a revitalizing element for a region in the process of depopulation. Based on careful research and surveys conducted on the site, this work aims to analyse the current state of the ghost city to support sustainable and inclusive recovery choices, compatible with the cultural roots of the concerned population.

Mots-clés: patrimoine bâti, connaissance, conservation, revitalisation, centres abandonnés

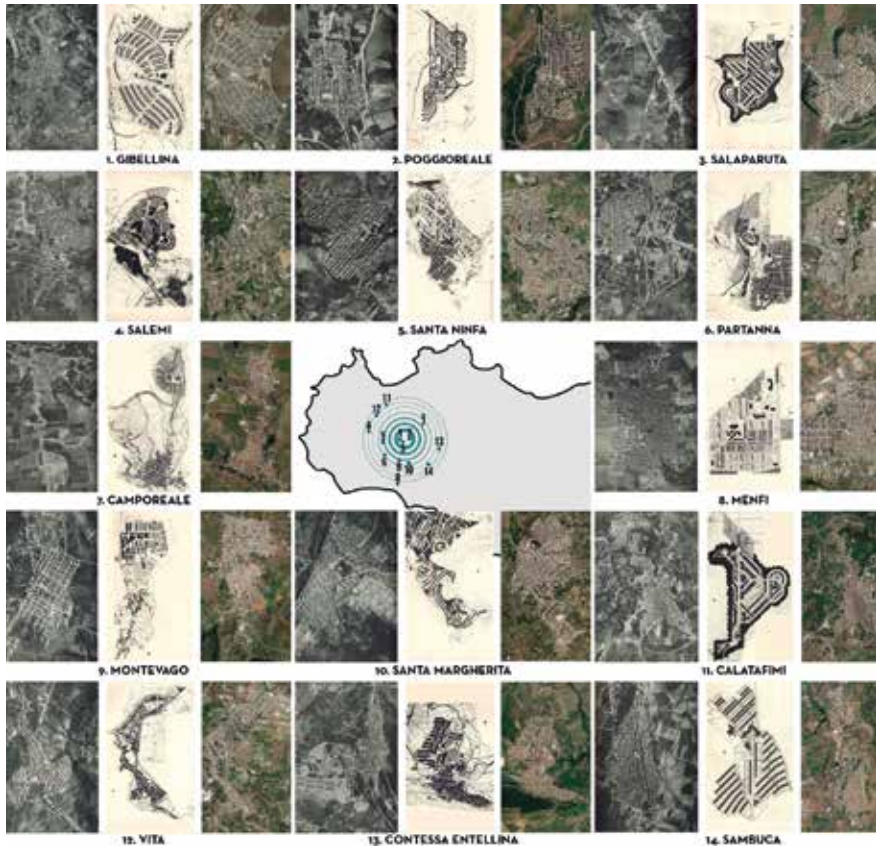
Introduction

Le 14 janvier 1968, un fort tremblement de terre a été enregistré dans le sud-ouest de la Sicile. Ce fut le début d'un essaim sismique caractérisé par des mouvements telluriques de forte intensité qui feront trembler la vallée du Belice pendant plusieurs jours, jusqu'au dernier choc violent du matin du 25 janvier. Un événement destructeur - d'intensité égale à 10 sur l'échelle macrosismique Mercalli-Cancani-Sieberg - qui entraînera l'effondrement de presque tous les édifices des villes de Gibellina, Poggioreale, Salaparuta et Montevago et compromettra sérieusement la viabilité de Camporeale, Contessa Entellina, Menfi, Partanna, Roccamena, Salemi, Santa Margherita, Santa Ninfa, Sambuca et Vita (Fig. 1).

Les quatorze communes adopteront différentes stratégies de reconstruction. Les quatre plus touchées seront rétablies sur de nouveaux sites, très loin des anciens centres ; les dix autres



Fig. 1
Les villages de la
vallée de la Belice
frappés par le
tremblement de
terre de 68.



recupéreront les ruines du tremblement de terre de diverses manières en les intégrant - parfois seulement en partie - aux nouveaux tissus urbains.

Dans ce contexte, le cas de Santa Margherita est emblématique, car une *new town* a été édifée en prolongement de la vieille, aujourd'hui toujours reconnaissable. En effet, contrairement à ce qui s'est produit dans les autres municipalités intéressées par des transferts totales ou partiels avec reconstruction sur place en faisant table rase de ce qui restait des structures d'origine, le vieux centre a été presque complètement délaissé et la majeure partie de la reconstruction a eu lieu dans des zones voisines. Les démolitions n'ont donc affecté la totalité de la ville et des sections entières sont depuis restées dans un état de ruine.

Aujourd'hui, la grande partie de ses habitants ressentent le besoin de reprendre possession des maisons abandonnées depuis des décennies, encore depositaires de l'histoire et de culture matérielle et immatérielle de la communauté. Ces lieux représentent un élément identitaire fort et un lien important avec leur passé qui risque de disparaître alors qu'il pourrait au contraire être un élément revitalisant pour une région en voie de dépeuplement.

Basé sur des recherches et des enquêtes minutieuses menées sur le site - malheureusement entravées par la survenance de la pandémie de coronavirus - ce travail vise à analyser l'état actuel de la ville survivante, afin de soutenir des choix durables et inclusifs de récupération, compatibles avec les racines culturelles de la population concernée.

La Vallée du Belice entre destruction et stratégies de reconstruction

Celle du Belice est une histoire d'existences, deuils, cicatrices ; d'espoirs insatisfaits et expérimentations audacieuses. Un endroit déjà difficile, faisant partie d'un arrière-pays sicilien très pauvre et trop longtemps oublié et livré à soi-même, bouleversé par l'événement sismique et transformé en quelques secondes en tas de gravats et désespoir.

Comme dans d'autres situations similaires vécues par le fragile territoire italien ou ailleurs dans le monde, la catastrophe change à jamais les vies des habitants. Ceux-ci perdent soudainement leurs repères spatiaux, remplacés par des traumatismes qui sapent fortement leur identité et leur capacité à se situer dans l'espace et le temps. Leur équilibre mental est altéré par la perte d'objets familiers, de meubles, de pièces et de maisons qui n'existent désormais que dans leur mémoire ; par l'annulation de rues, de places, de monuments qui appartiennent à une réalité qui n'est plus. La calamité devient donc un élément de césure par rapport à cette continuité historique à partir de laquelle ces lieux et ces villes avaient été bâtis et sur lesquelles les différents groupes sociaux, qui l'avaient traversé, avaient établi leur mémoire collective.

Dans le Belice, le tremblement de terre frappe et arrête brutalement la croissance et le développement du territoire. Les villes nées à l'époque médiévale comme châteaux ou fermes fortifiées (Contessa Entellina, Gibellina, Salaparuta, Menfi, Partanna et Salemi, Sambuca) ou au cours du XVIIe siècle en fonction de l'exploitation agricole (Poggioreale, Montevago, Camporeale, Roccamena, Santa Margherita, Santa Ninfa et Vita) avaient connu, au fil des siècles, une croissance constante de la population. Une tendance inaltérée entre 1861 et la Grande Guerre et qu'après un moment de stase, à la suite de la réforme agraire, avait connu une nouvelle augmentation. À la suite du séisme, la population du Belice avait subi une réduction soudaine : une inversion de la courbe qui malgré la reconstruction - à quelques rares exceptions près, dont Santa Margherita - a depuis demeurée inchangée (Fig. 2).

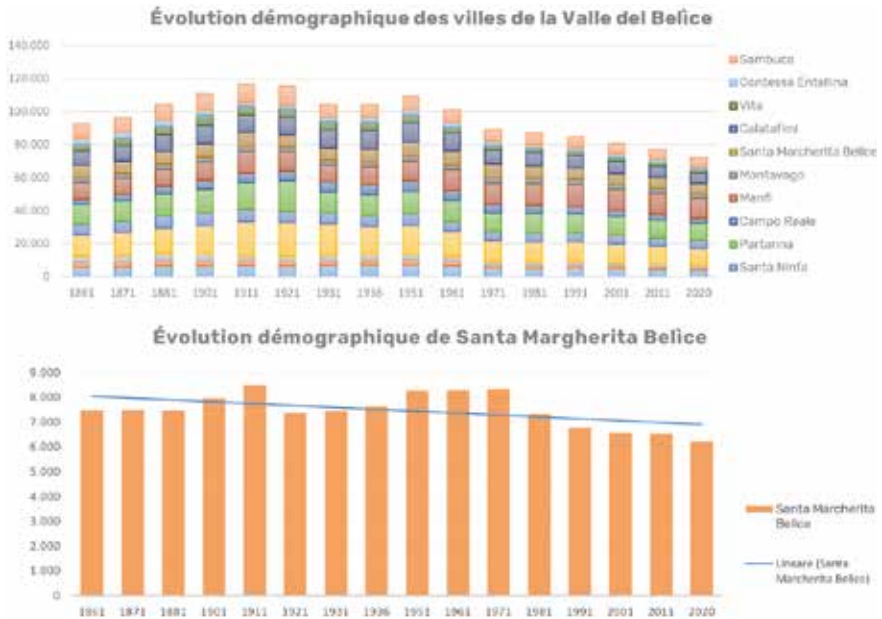
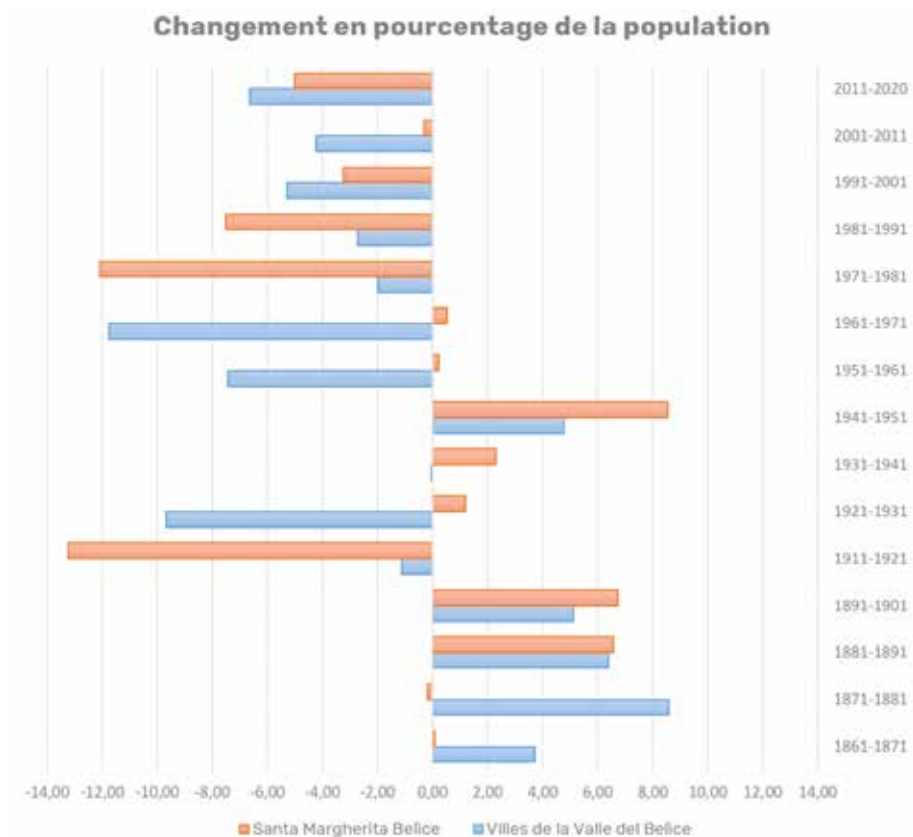


Fig. 2-3
L'évolution de la population dans les communes du Belice et à Santa Margherita dans la période 1861-2020.

Cette dernière se révèle être un processus fort complexe et semé d'embûches. S'il était initialement établi que les habitants des zones touchées auraient pris part aux choix stratégiques, une série de raisons bureaucratiques et des barrières administratives, mais, surtout, de féroces intérêts économiques feront en sorte que cet objectif ne soit pas respecté. Après environ dix ans pendant lesquels la population est obligée de vivre dans des bidonvilles, « dans une condition de quasi-nomadisme entre le pays détruit, le pays provisoire et le pays à venir » (Aprile 2009, p. 224), l'État entame les travaux de reconstruction en intervenant à des titres divers sur le patrimoine architectural et urbain des villes sinistrées. En frappant contraste avec les objectifs déclarés de rédemption du territoire et de participation de la population aux choix stratégiques, il impose d'en haut des solutions 'raffinées', mais, hélas, éloignées des besoins d'une collectivité déjà très affaiblie dans sa conscience et dans ses traits constitutifs.

La catastrophe met en évidence le retard accusé par l'ensemble de ce territoire, l'insuffisance de ses infrastructures, ses maisons délabrées, la pauvreté de ses habitants et une certaine absence/indifférence de l'État qui accompagnera également la phase de reconstruction, la transformant en l'un des plus sombres et douloureux chapitres de toute l'histoire sicilienne. Ainsi « la vallée du Belice, territoire de collines et de pentes douces et



vertes, a été transformé par une catastrophe naturelle [...] en un lieu de raids et de vols par administrateurs, politiciens, spéculateurs qui se sont jetés comme des chacals sur une proie qu'il fallait plutôt guérir, sauver, restaurer pour qu'elle puisse vivre » (Renna, De Bonis & Gangemi 1979, p. 117).

L'ensemble de l'opération aura donc des résultats très contradictoires ; dans trop de cas, les nouveaux milieux construits ne deviendront jamais 'signifiants' aux yeux de la population. La séparation imposée entre un 'avant' et un - par ailleurs incertain - 'après', ainsi rejetant le côté polysémique inhérent à l'évolution naturelle des villes, générera une certaine immobilité et un sentiment de dépaysement dans les nouvelles implantations, les privant de la beauté souhaitée (Haidar 2006). Comme l'affirme Françoise Choay « quels que soient les objectifs des constructeurs de la cité, qu'ils soient dominés par une idéologie progressiste ou



↑
Fig. 4
 La reconstruction
 de Santa
 Margherita (vues
 aériennes avant
 le séisme del
 1968, après et
 aujourd'hui).

culturaliste, il faut encore que les intentions apparaissent, soient déchiffrables pour les habitants. Aucune pratique des arts plastiques, aucune connaissance de la géométrie, ne peut conduire la conception d'un projet lisible ; seule le peut l'expérience de la ville » (Choay 1965, p. 73). Une intelligibilité et une compréhension du processus dont les gens du Belice ne bénéficieront pas...

De toute manière, on rétablit Poggioreale un peu plus en aval, posé sur une immense place postmoderne dessinée par Paolo Portoghesi tandis que les ruines de la vieille ville dévastée restent visibles, presque cristallisées ; ruines 'modernes' qui sont encore entre la vie et la mort dans une collision anachronique constante qui dénonce une ancienne vivacité urbaine, encore perceptible, mais désormais lointaine.

Si un nouveau quartier est fondé à Partanna à un niveau plus bas par rapport à la ville historique, la nouvelle Salaparuta, conçue par Marcello Fabri, s'élève dans une zone plate sur la colline au-dessus, à quelques centaines de mètres de la rive du Belice.

Gibellina renaît à dix-huit kilomètres de l'ancien site : tout en refusant les éléments de l'architecture traditionnelle des villages de la Sicile Orientale, la nouvelle ville se construit autour d'une image urbaine plus dense et créative, étudiée par de grands architectes et artistes de l'époque. Afin de garder le souvenir du désastre, on érige sur l'ancien site de la ville un monument au tragique événement : la ville antique est recouverte d'un linceul blanc - le *Cretto* d'Alberto Burri - et donc, à jamais, muséalisée.

Aussi, à Montevago, on choisit de reconstruire le nouveau centre urbain en prolongement de l'ancien, livrant aux habitants un projet caractérisé par des qualités architecturales et urbaines totalement étrangères à la culture locale. Quant aux quelques reliquats échappés à l'enlèvement des gravats par les bulldozers, ils sont encadrés dans un triste et désolé parc commémoratif (Fig. 3).

En ce qui concerne S. Margherita, comme déjà anticipé, le centre urbain d'aujourd'hui se situe pour un peu plus de la moitié de son extension sur de nouvelles zones urbanisées, soustraites à l'agriculture, où l'*Istituto per lo sviluppo dell'edilizia sociale* (ISES) a érigé une ville nouvelle, caractérisée par un design moderniste courbe qui s'adapte à la topographie du terrain. La portion restante insiste sur une partie du centre ancien où les anciens vestiges ont été démolis pour laisser la place à de nouvelles urbanisations (Fig. 4). La typologie architecturale dominante est représentée par des maisons unifamiliales mitoyennes, érigées sur des lots de différentes tailles.

La nouvelle Piazza Matteotti, dominée d'un côté par l'ancienne *Chiesa Madre* et le *Palazzo Filangeri-Cutò* - une fois habitée par le célèbre écrivain Tomasi di Lampedusa - et de l'autre par la *Palazzata* sépare la nouvelle et la vieille ville et constitue une zone intermédiaire qui a vu s'établir dans les dernières décennies d'importants travaux de restauration sur les bâtiments les plus importants, tout en laissant en arrière-plan un habitat 'mineur' très délabré (fig. 5).

Enfin, sur la pente de la colline, les anciens quartiers de San Vito et San Calogero, fondés sur deux grands axes perpendiculaires l'un à l'autre (via Calvario en direction est-ouest et via Cesare Battisti, en direction nord-sud), persistent bien que dans un état de grande précarité, grâce à une résilience vraiment surprenante (fig. 6). Une condition favorisée par l'établissement d'une zone de protection qui soumet toute activité de reconstruction à la définition d'un plan de relance qui, toutefois, n'a jamais vu le jour. Un véritable musée à ciel ouvert qui mérite d'être réintégré dans la vie actuelle de la ville, de manière consciente et consciencieuse, c'est-à-dire à partir de processus de connaissances approfondies, à ce jour jamais menées.



Fig. 5

La Piazza Matteotti dans la première moitié du XIXe siècle, dans les années qui ont suivi le tremblement de terre et aujourd'hui.



Fig. 6

Les ruines des quartiers de San Vito et San Calogero.



La documentation numérique pour la connaissance et la valorisation des centres historiques

La ruine «c'est le temps qui échappe à l'histoire: un paysage, un mixte de nature et de culture qui se perd dans le passé et surgit dans le présent comme un signe sans signifié, sans autre signifié, au moins, que le sentiment du temps qui passe et qui dure à la fois» (Augé 2003, p. 86). L'étude du passé historique est donc nécessaire pour comprendre notre contemporain et, comme dans le cas des villes détruites, pour reconstruire le processus évolutif jusqu'au moment dans lequel la tragédie s'est produite. Le passé nous indique la direction pour avancer, car aucune vraie reconstruction n'est possible sans mémoire.

Le grand tremblement de terre de 1968 apparaît comme une grande cicatrice dans l'ensemble du territoire du Belice qui matérialise une fracture temporelle dans le processus de développement naturel et harmonieux de ce lieu. Il s'agit d'une empreinte du temps qui doit être documentée du point de vue social, culturel et symbolique, mais aussi physique, et cela à travers l'étude métrique et matérielle de ce qui a résisté à la force dévastatrice de la nature. Seulement l'intersection des deux composantes tangibles et intangibles permettra de comprendre la vraie dimension locale des lieux, de reconnecter l'avant et l'après et donc de



Fig. 7
Le relevé photogrammétrique aérien: les ruines du quartier de San Vito qui, cristallisées par l'événement sismique, permettent la lecture de la texture urbaine des flots et la compréhension technique et constructive des bâtiments.



Fig. 8
Plan des quartiers de San Vito et San Calogero avec indication des unités de construction individuelles et des essences d'arbres.

planifier des interventions de conservation et régénération du tissu urbain réellement efficaces (Fabietti, Giannino et Sepe, 2013).

La documentation systématique des dommages causés au patrimoine architectural des zones touchées par le séisme en Italie n'a commencé à se consolider que dans la seconde moitié des années 1980. L'adoption d'un système de catalogage à la fois graphique et textuel des bâtiments endommagés a été pour la première fois testée lors du tremblement de terre dans les Abruzzes (1984). Toutefois, ce n'est qu'après le séisme en Ombrie et dans les Marches (1997) qu'il a été possible de s'appuyer sur une méthodologie structurée - mise en place par des techniciens qualifiés de la protection civile, du Ministère de la Culture, des universités et des associations professionnelles - visant à l'évaluation fiable, rapide et uniforme de la capacité portante de chaque bâtiment dans les îlots concernés (Bartolucci et Trizio, 2015).

Les modalités d'analyse graphique sur le terrain - tels que les croquis attachés aux descriptions des ouvrages et de leur utilisation, données essentielles pour comprendre les caractéristiques géométriques et typologiques ainsi que l'ampleur des dommages visibles



sur les structures et procéder à une estimation des risques d'effondrement - ont évolué au fil des années. Cela grâce au développement progressif des méthodes et des techniques de relèvement automatiques rapides, aujourd'hui capables de restituer des modèles tridimensionnels toujours plus précis et de manière de plus en plus rapide (Calantropio et al., 2018). Un outil visant, tout d'abord, à vérifier les possibilités d'utilisation et à sécuriser les structures, qui constitue aujourd'hui une grande base de données d'informations essentielles.

La reconstruction du Belice n'a hélas pas pu profiter de la révolution numérique, car dans ces années-là était bien loin d'être commencé; les pratiques de relèvement post-catastrophe, lentes et coûteuses, ainsi que les rares représentations des états des lieux réalisées par des architectes - vues malheureusement raccourcies qui ne sont pas exhaustives dans les contenus techniques et constructifs -, n'ont pas contribué à la création d'une archive des effets des dommages de l'événement tellurique.

L'exigüe documentation technique sur l'état du patrimoine avant et après le séisme, suite également à la perte des archives, a sérieusement compromis notre conscience actuelle des villages; les images aériennes des zones dévastées, les chroniques de l'époque et les



Fig. 9
Projet-pilote
concernant
le bâtiment
«Casalini»:
évaluation des
dommages,
propositions de
mise en sécurité
et de nouvelle
utilisation.

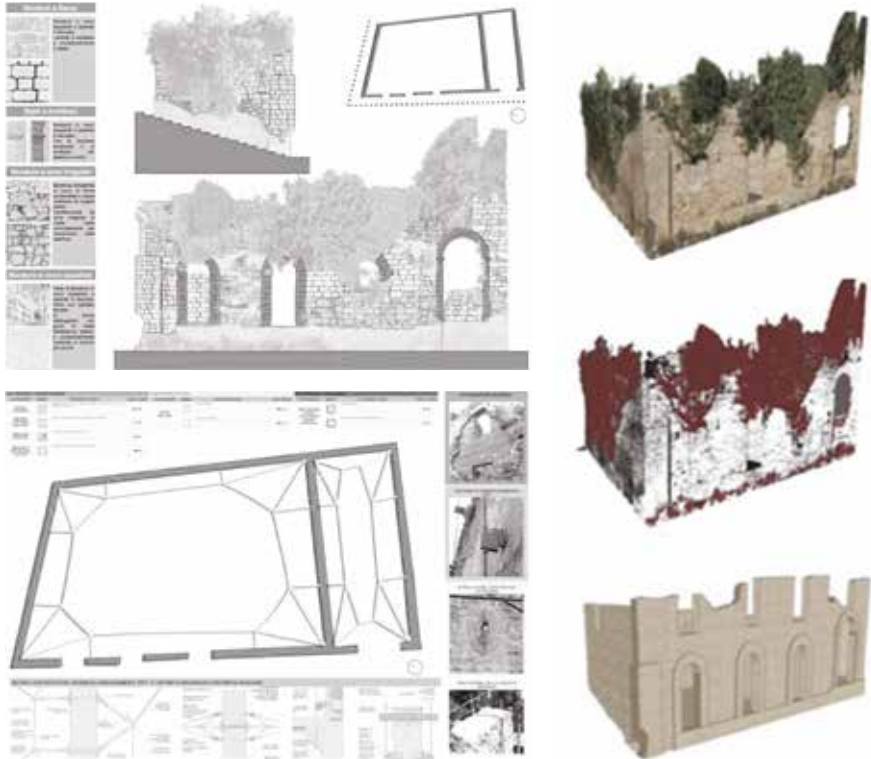


Fig. 10
Rendering 3D
du projet-pilote.

photographies historiques (en nombre limité par rapport à ce qui est possible aujourd'hui grâce à l'utilisation de films) sont les rares sources d'étude et de recherche disponibles.

La reconstruction des parcelles urbaines des villages de la vallée n'est possible que par des photos aériennes, suffisantes pour l'étude au niveau des blocs, mais inadéquate pour donner des informations détaillées sur les bâtiments. Les choix d'urbanisme liés à la reconstruction ont détruit, dans de nombreux cas, les témoignages que les tremblements de terre avaient épargnés. Le cas emblématique de Gibellina Vecchia, dont les restes sous une œuvre de *land art* très captivante, mais irréversible, a effectivement annulé toute possibilité d'étude directe sur les restes. Un sort commun à de nombreuses communes touchées par la reconstruction à l'exception de quelques-unes.

Santa Margherita est un cas d'un grand intérêt, car c'est toujours possible de lire l'ancienne *forma urbis*, caractérisée par une maille régulière avec de grands blocs constitués d'unités de construction de 'maisons avec cour' à une ou deux élévations; un système



articulé qui s'étendait au nord du bassin de la grande place jusqu'à la crête de la montagne, dominant ainsi la vallée.

Une situation favorable à l'élaboration de nouvelles études visant à établir des projets qui permettent d'un côté de s'approprier des ruines - aujourd'hui difficiles à comprendre en raison de l'état avancé d'instabilité - afin de reconstituer un ensemble de connaissances qui fait défaut aujourd'hui et de l'autre, de les intégrer dans un lieu de mémoire 'vivant' au profit des habitants et des touristes.

Sur la base de ces hypothèses, une activité d'investigation a été lancée visant à documenter les techniques et les systèmes constructives du bâti de Santa Margherita, avant que la négligence et le temps n'effacent à jamais ce qui encore subsiste ; si cinquante ans se sont écoulés depuis le séisme, ce qui reste des anciens quartiers permet encore la reconnaissance des maçonneries, des éléments voûtés et d'une partie - certes petite, mais significative - des éléments des charpentes en bois.

C'est ainsi que les premières inspections ont permis de procéder à un relevé 3D au scanner laser intégré par une reconstruction photogrammétrique automatique sur base de multiples images, à la fois terrestre et aérienne. L'établissement d'un réseau topographique sur le

périmètre extérieur et tout au long des deux grands axes perpendiculaires qui traversent les deux quartiers ont permis de géoréférencer les différentes acquisitions.

Les images zénithales acquises avec un petit drone (Fig. 7) ont consenti de restituer un plan précis de l'état des lieux - dans la tolérance requise pour une échelle de représentation 1 : 200 - qui a pu être enrichie avec l'indication des effondrements et des dépôts de gravats. Une base métrique et documentaire qui a permis de redessiner les plans de rez-de-chaussée de chaque îlot afin de déchiffrer la complexe structure de distribution des unités de construction et les relations interne/externe et public/privé (Fig. 8). Deux élévations-coupes établies au long des axes principaux sur la base des projections orthographiques des modèles 3D, ont offert l'opportunité de restituer les élévations des bâtiments individuels, ainsi que de créer un abaque des éléments constructifs et décoratifs caractérisant les deux quartiers.

Enfin, des enquêtes détaillées ont été globalement menées pour des bâtiments d'une valeur monumentale historique particulière, tels que le soi-disant 'Casilini' (Figs. 9-10). Cette étude de cas, à partir d'une enquête documentaire visant à établir un dossier exhaustif retraçant l'origine, l'histoire et l'évolution du bâtiment ainsi que ses caractéristiques techniques et son état de dégradation, a permis de mettre en place un projet pilote pour sa mise en sûreté et sa future utilisation qui pourra être plus tard répliqué dans l'ensemble du quartier.

Conclusions

Au cours des dernières décennies, la ville de Santa Margherita a pu redécouvrir les splendides traditions enfouies par le tremblement de terre, les combinant avec un désir de progrès et d'avant-garde, renaissant de la poussière et se développant à côté de la vieille ville qui représente son lien avec le passé. Le processus de connaissance et de récupération entamé par cette recherche, que nous espérons pouvoir bientôt continuer, pourra faciliter la régénération de l'ancien centre grâce à l'établissement de nouvelles fonctions, en le soustrayant à une annulation autrement certaine.

L'objectif est de proposer la création d'une sorte de centre d'interprétation, ne présentant ni objet ni collection, mais permettant au visiteur de suivre un cheminement explicite, historique et pédagogique dans le parcours d'une exposition permanente — constituée par l'ensemble des bâtiments consolidés — afin de restituer les caractéristiques émotionnelles et mémorielles irremplaçables du village d'autrefois horriblement martyrisé.

Bibliographie

- Aprile M. 2009, *Il terremoto del Belice o del fraintendimento*, in G. Campione (dir.), «La furia di Poseidon. Messina 1908 e dintorni», Silvana, Milano, pp. 221-234.
- Augè M. 2003, *Le temps en ruines*, Galilée, Paris.
- Bartolomucci C., Trizio I. 2015, *From survey of the seismic damage to drawing for the conservation project: an application of expeditious documentation in emergency conditions* «DISEGNARECON», vol. 8, n. 14, pp. 24-1.
- Calantropio, A., Chiabrando, F., & Spanò, A. 2018, *Impiego di tecniche di fotogrammetria digitale speditiva a supporto delle opere provvisorie negli interventi tecnici in emergenza sismica* dans «Bollettino SIFET», n. 3, pp. 22-31.
- Cagnardi A. 1981, *Belice 1980. Luoghi, problemi, progetti, dodici anni dopo il terremoto*, Marsilio Editori, Padova.
- Chiavoni E. 2020, *Sul disegno dal vero in architettura. Letture di significative memorie*, dans D. Esposito, V. Montanari (dir.), «Realtà dell'architettura fra materia e immagine. Per Giovanni Carbonara: studi e ricerche», Quaderni dell'Istituto di Storia dell'Architettura, n. speciale 2019, L'Erma di Bretschneider, Sapienza Università di Roma, Roma.
- Choay F. 1965, *L'urbanisme, utopies et réalités : Une anthologie*, Éditions du Seuil, Paris.
- Fabietti V., Giannino C. & Sepe M. (dir.) 2013. *La ricostruzione dopo una catastrofe: da spazio in attesa a spazio pubblico*, Inu Edizioni, Roma.
- Haidar M. 2006, *Città e memoria. Beirut, Sarajevo, Berlino*, Bruno Mondadori Editore Milano.
- Parrinello G. 2015, *Belice 1968: istituzioni, territorio, memorie*, dans M. Salvati, L. Sciolla (dir.), *L'Italia e le sue regioni (1945-2011)*, 3, 45.
- Renna, A., De Bonis, A., Gangemi, G. (dir.) 1979, *Costruzione e progetto. La valle del Belice*, Milano, CLUP.



Finito di stampare da
Officine Grafiche Francesco Giannini & Figli s.p.a. | Napoli
per conto di FUP
Università degli Studi di Firenze

Lamia Hadda, PhD et professeur agrégé en Histoire de l'architecture à l'Université de Florence, Département d'Architecture. Elle enseigne Culture Euro-Med à l'École EuroMed d'Architecture, de Design et d'Urbanisme de l'Université Euro-méditerranéenne de Fès-Maroc. Membre du collège doctoral en Architecture et membre du laboratoire Dar|Med.

Saverio Mecca, Architecte et professeur en Production de bâtiments à l'Université de Florence, Département d'architecture. Membre du Conseil exécutif de l'ISTEA et du Comité scientifique international sur le patrimoine architectural en terre ISCEAH-ICOMOS. Directeur du laboratoire Dar|Med du Département d'architecture.

Giovanni Pancani, Architecte et PhD, professeur agrégé de Relevé architectural à l'Université de Florence, Département d'Architecture. Il s'occupe des protocoles de certification des relevés par scanner laser et de la valorisation et conservation du patrimoine culturel de l'architecture méditerranéenne.

Massimo Carta, Architecte et PhD, professeur agrégé en Urbanisme à l'Université de Florence, Département d'architecture. Il enseigne Urbanisme à l'École EuroMed d'Architecture, de Design et d'Urbanisme de l'Université Euro-méditerranéenne de Fès-Maroc et à l'UNSBC de Tirana (Albanie).

Fabio Fratini, Chercheur du CNR-ISPC, Institut des Sciences du Patrimoine Culturel. Son activité de recherche porte sur l'archéométrie des matériaux utilisés dans l'architecture monumentale et vernaculaire et sur l'étude de dégradation finalisé à la conservation du patrimoine. Il est membre du Comité Permanent du RIPAM.

Stefano Galassi, Architecte et PhD, chercheur en Sciences du bâtiment à l'Université de Florence, Département d'architecture. Il enseigne Mécanique des structures à l'École EuroMed d'Architecture, de Design et d'Urbanisme de l'Université Euro-méditerranéenne de Fès-Maroc. Membre du collège doctoral en Architecture et membre du laboratoire Dar|Med.

Daniela Pittaluga, Professeur agrégé de restauration à l'Université de Gênes et responsable scientifique des projets de recherche. Membre et réviseur du comité scientifique des séries éditoriales, des revues nationales et internationales et membre du comité permanent du RIPAM.

Villages et quartiers à risque d'abandon sont aujourd'hui une problématique commune à des nombreuses régions de la Méditerranée, considérée comme un point stratégique dans les nouvelles politiques européennes. L'abandon progressif des zones internes est une constante dans les pays caractérisés par le sous-développement économique, avec les phénomènes d'émigration et de fragmentation du patrimoine culturel. Cela entraîne des problèmes d'architecture et de gestion du territoire. L'objectif principal de ce travail de recherche est de créer un espace de discussion qui comprend l'étude du patrimoine architectural et du paysage ainsi que les témoignages démo-ethno-anthropologiques.