



MISURA / DISMISURA MEASURE / OUT OF MEASURE

Ideare Conoscere Narrare
Devising Knowing Narrating

45° CONVEGNO INTERNAZIONALE
DEI DOCENTI DELLE DISCIPLINE DELLA RAPPRESENTAZIONE
CONGRESSO DELLA UNIONE ITALIANA PER IL DISEGNO
ATTI 2024

45th INTERNATIONAL CONFERENCE
OF REPRESENTATION DISCIPLINES TEACHERS
CONGRESS OF UNIONE ITALIANA PER IL DISEGNO
PROCEEDINGS 2024

a cura di
edited by
Francesco Bergamo
Antonio Calandriello
Massimiliano Ciammaichella
Isabella Friso
Fabrizio Gay
Gabriella Liva
Cosimo Monteleone

La Collana accoglie i volumi degli atti dei convegni annuali della Società Scientifica UID - Unione Italiana per il Disegno e gli esiti di incontri, ricerche e simposi di carattere internazionale organizzati nell'ambito delle attività promosse o patrocinate dalla UID. I temi riguardano il Settore Scientifico Disciplinare CEAR-I0/A Disegno con ambiti di ricerca anche interdisciplinari. I volumi degli atti sono redatti a valle di una call aperta a tutti e con un forte taglio internazionale. I testi sono in italiano o nella lingua madre dell'autore (francese, inglese, portoghese, spagnolo, tedesco) con traduzione integrale in lingua inglese. Il Comitato Scientifico internazionale comprende i membri del Comitato Tecnico Scientifico della UID e numerosi altri docenti stranieri, esperti nel campo della Rappresentazione.

I volumi della collana possono essere pubblicati sia a stampa che in Open access e tutti i contributi degli autori sono sottoposti a double blind peer review secondo i criteri di valutazione scientifica attualmente normati.

The Series contains the proceedings volumes of the annual conferences of the UID Scientific Society - Unione Italiana per il Disegno and the results of international meetings, researches and symposia organized as part of the activities promoted or sponsored by the UID. The themes concern the Scientific Disciplinary Sector CEAR-I0/A Disegno including also interdisciplinary research fields. The volumes of the proceedings are drawn up following an open call and with a strong international focus. The texts are in Italian or in the author's mother tongue (English, French, German, Portuguese, Spanish) with full translation into English. The International Scientific Committee includes the members of the Scientific Technical Committee of the UID and numerous other foreign teachers who are experts in the field of graphic representation.

The volumes of the series can be published both in print and in Open access and all the contributions of the authors are evaluated by a double blind peer review according to the current scientific evaluation criteria.

Comitato Scientifico / Scientific Committee

Marcello Balzani *Università degli Studi di Ferrara*
Paolo Belardi *Università degli Studi di Perugia*
Stefano Bertocci *Università degli Studi di Firenze*
Carlo Bianchini *Sapienza Università di Roma*
Massimiliano Ciammaichella *Università Iuav di Venezia*
Enrico Cicalò *Università degli Studi di Sassari*
Mario Docci *Sapienza Università di Roma*
Edoardo Dotto *Università degli Studi di Catania*
Maria Linda Falcidieno *Università degli Studi di Genova*
Francesca Fatta *Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria*
Andrea Giordano *Università degli Studi di Padova*
Elena Ippoliti *Sapienza Università di Roma*
Alessandro Luigini *Libera Università di Bolzano*
Francesco Maggio *Università degli Studi di Palermo*
Caterina Palestini *Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara*
Rossella Salerno *Politecnico di Milano*
Alberto Sdegno *Università degli Studi di Udine*
Roberta Spallone *Politecnico di Torino*
Graziano Mario Valenti *Sapienza Università di Roma*
Chiara Vernizzi *Università degli Studi di Parma*
Ornella Zerlenga *Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"*

Componenti di strutture straniere / Foreign institution components

Marta Alonso *Universidad de Valladolid - Spagna*
Atxu Amann y Alcocer *ETSAM Universidad de Madrid (UPM) - Spagna*
Matthew Butcher *UCL Bartlett School of Architecture - Inghilterra*
Eduardo Carazo *Universidad de Valladolid - Spagna*
João Cabeleira *Universidade do Minho Escola de Arquitectura - Portogallo*
Alexandra Castro *Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto - Portogallo*
Angela Garcia Codoner *Universidad Politécnica de Valencia - Spagna*
Pilar Chías *Universidad de Alcalá - Spagna*
Noelia Galván Desvaux *Universidad de Valladolid - Spagna*
Pedro Antonio Janeiro *Universidade de Lisboa - Portogallo*
Gabriele Pierluisi *Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles - Francia*
Jörg Schröder *Leibniz Universität Hannover - Germania*
Carlos Montes Serrano *Universidad de Valladolid - Spagna*
Jousé Antonio Franco Taboada *Universidade da Coruña - Spagna*
Annalisa Viati Navone *Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles - Francia*
Kim Williams *Emeritus Founding Editor Nexus Network Journal - Italia*

Progetto grafico di / Graphic design by Enrico Cicalò, Paola Venera Raffa

FrancoAngeli

OPEN ACCESS

Il presente volume è pubblicato in open access, ossia il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile dalla piattaforma FrancoAngeli Open Access (<http://bit.ly/francoangeli-oa>). FrancoAngeli Open Access è la piattaforma per pubblicare articoli e monografie, rispettando gli standard etici e qualitativi e la messa a disposizione dei contenuti ad accesso aperto. Oltre a garantire il deposito nei maggiori archivi e repository internazionali OA, la sua integrazione con tutto il ricco catalogo di riviste e collane FrancoAngeli ne massimizza la visibilità e favorisce la facilità di ricerca per l'utente e la possibilità di impatto per l'autore.

Per saperne di più:

http://www.francoangeli.it/come_pubblicare/pubblicare_19.asp

This volume is published in open access, i.e. the entire work file can be freely downloaded from the FrancoAngeli Open Access platform (<http://bit.ly/francoangeli-oa>).

FrancoAngeli Open Access is the platform for publishing articles and monographs, respecting ethical and qualitative standards and the provision of open access content. In addition to guarantee its storage in the major international OA archives and repositories and its integration with the entire catalog of F.A. magazines and series maximizes its visibility and promotes accessibility of search for the user and the possibility of impact for the author.

Further information:

http://www.francoangeli.it/come_pubblicare/pubblicare_19.asp

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio "Informatemi" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

Readers wishing to find out about the books and magazines we publish can consult our website: www.francoangeli.it and register on the home page to the "Newsletter" service to receive news via e-mail.

MISURA / DISMISURA MEASURE / OUT OF MEASURE

Ideare Conoscere Narrare Devising Knowing Narrating

45° CONVEGNO INTERNAZIONALE
DEI DOCENTI DELLE DISCIPLINE DELLA RAPPRESENTAZIONE
CONGRESSO DELLA UNIONE ITALIANA PER IL DISEGNO
ATTI 2024

45th INTERNATIONAL CONFERENCE
OF REPRESENTATION DISCIPLINES TEACHERS
CONGRESS OF UNIONE ITALIANA PER IL DISEGNO
PROCEEDINGS 2024

Padova e Venezia | 12 - 13 - 14 settembre 2024
Padua and Venice | September 12th - 13th - 14th 2024

a cura di / **edited by**

Francesco Bergamo, Antonio Calandriello, Massimiliano Ciammaichella, Isabella Friso, Fabrizio Gay,
Gabriella Liva, Cosimo Monteleone

ORGANIZZAZIONE E GESTIONE ATTI DEL CONVEGNO ORGANIZATION AND MANAGEMENT OF CONFERENCE PROCEEDINGS

Programmazione, coordinamento delle attività e
della redazione conclusiva

**Planning, Coordination of Activities and
Final Editing**

Francesco Bergamo

Gestione e controllo dei dati

Data Management and Control

Francesco Bergamo, Antonio Calandriello,
Isabella Friso, Gabriella Liva

Istruzione e gestione della piattaforma

Platform Preparation and Management

Domenico Paglia

Revisione e redazione impaginati

Layouts Review and Editing

Francesco Bergamo, Antonio Calandriello,
Massimiliano Ciammaichella, Isabella Friso,
Fabrizio Gay, Gabriella Liva, Cosimo Monteleone

Verifica norme redazionali e impaginazione

Editorial Rules Review and Layout

Rachele Angela Bernardello

Ygor Fasanella

Veronica Fazzina

Giulia Lazzaretto

Greta Montanari

Roberta Montella

Federico Panarotto

Maurizio Perticarini

Giulia Piccinin



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**

**I
- -
U
- -
A
- -
V**

45° Convegno Internazionale
dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione
Congresso della Unione Italiana per il Disegno
45th International Conference
of Representation Disciplines Teachers
Congress of Unione Italiana per il Disegno

Comitato Scientifico / Scientific Committee

Marcello Balzani *Università di Ferrara*
Paolo Belardi *Università di Perugia*
Stefano Bertocci *Università di Firenze*
Carlo Bianchini *Sapienza Università di Roma*
Massimiliano Ciammaichella *Università Iuav di Venezia*
Enrico Cicalò *Università di Sassari*
Mario Docci *Sapienza Università di Roma*
Edoardo Dotto *Università di Catania*
Maria Linda Falcidieno *Università di Genova*
Francesca Fatta *Università di Reggio Calabria*
Andrea Giordano *Università di Padova*
Elena Ippoliti *Sapienza Università di Roma*
Alessandro Luigini *Libera Università di Bolzano*
Francesco Maggio *Università di Palermo*
Caterina Palestini *Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara*
Rossella Salerno *Politecnico di Milano*
Alberto Sdegno *Università di Udine*
Roberta Spallone *Politecnico di Torino*
Graziano Mario Valenti *Sapienza Università di Roma*
Chiara Vermizzi *Università di Parma*
Ornella Zerlenga *Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"*

Comitato strutture straniere / Foreign institutions components

Marta Alonso *Universidad de Valladolid*
Atxu Amann y Alcocer *Universidad de Madrid*
Matthew Butcher *UCL Bartlett School of Architecture*
Eduardo Carazo *Universidad de Valladolid*
João Cabeleira *Universidade do Minho*
Alexandra Castro *Universidade do Porto*
Angela Garcia Codoner *Universidad Politécnica de Valencia*
Pilar Chías *Universidad de Alcalá*
Noelia Galván Desvaux *Universidad de Valladolid*
Pedro Antonio Janeiro *Universidade de Lisboa*
Juan Francisco Garcia Nofuentes *Universidad de Granada*
Gabriele Pierluisi *Ecole d'architecture de Versailles*
Roser Martínez-Ramos e Iruela *Universidad de Granada*
Jörg Schröder *Leibniz Universität Hannover*
Carlos Montes Serrano *Universidad de Valladolid*
Jousé Antonio Franco Taboada *Universidade da Coruña*
Annalisa Viati Navone *Ecole d'architecture de Versailles*
Kim Williams *Emeritus Founding Editor Nexus Network Journal*

I testi e le relative traduzioni oltre che tutte le immagini pubblicate sono stati forniti da singoli/le autrici e autori per la pubblicazione con copyright, responsabilità scientifica e verso terzi. La revisione e redazione è dei curatori del volume.

The texts as well as all published images have been provided by the authors for publication with copyright and scientific responsibility towards third parties. The revision and editing is by the editors of the book.

Coordinamento Scientifico / Scientific Coordination

Giuseppe D'Acunto *Università Iuav di Venezia*
Andrea Giordano *Università di Padova*

Comitato Promotore / Promoting Committee

Francesco Bergamo *Università Iuav di Venezia*
Antonio Calandriello *Università Iuav di Venezia*
Massimiliano Ciammaichella *Università Iuav di Venezia*
Giuseppe D'Acunto *Università Iuav di Venezia*
Isabella Friso *Università di Venezia*
Fabrizio Gay *Università Iuav di Venezia*
Andrea Giordano *Università di Padova*
Gabriella Liva *Università Iuav di Venezia*
Cosimo Monteleone *Università di Padova*

Organizzazione e gestione eventi / Events organization and management

Massimiliano Ciammaichella *Università Iuav di Venezia*
Cosimo Monteleone *Università di Padova*

Identità visiva convegno e sito web / Visual identity conference and website

Massimiliano Ciammaichella *Università Iuav di Venezia*
Luciano Perondi *Università Iuav di Venezia*

Coordinamento Segreteria Convegno / Conference Secretariat Coordination

Francesco Bergamo *Università Iuav di Venezia*
Antonio Calandriello *Università Iuav di Venezia*
Massimiliano Ciammaichella *Università Iuav di Venezia*
Giuseppe D'Acunto *Università Iuav di Venezia*
Isabella Friso *Università Iuav di Venezia*
Fabrizio Gay *Università Iuav di Venezia*
Andrea Giordano *Università di Padova*
Gabriella Liva *Università Iuav di Venezia*
Cosimo Monteleone *Università di Padova*

Revisori / Peer Reviewers

Fabrizio Agnello
Giuseppe Amoroso
Adriana Arena
Marinella Arena
Pasquale Argenziano
Martina Attenni
Alessandra Avella
Fabrizio Avella
Leonardo Baglioni
Marcello Balzani
Laura Baratin
Salvatore Barba
Cristiana Bartolomei
Alessandro Basso
Carlo Battini
Paolo Belardi
Francesco Bergamo
Stefano Bertocci
Marco Giorgio Bevilacqua
Carlo Bianchini
Fabio Bianconi
Matteo Bigongiarì
Maurizio Bocconcinò
Paolo Borin
Alessio Bortot
Stefano Brusaporci
Giovanni Caffio
Antonio Calandriello
Adriana Caldarone
Michele Calvano
Massimiliano Campi
Cristina Candito
Mara Capone
Alessio Cardaci
Anna Laura Carlevaris
Marco Carpiceci
Valentina Castagnolo
Santi Centineo

Valeria Cera
Stefano Chiarenza
Pilar Chías Navarro
Emanuela Chiavoni
Massimiliano Ciammaichella
Maria Grazia Cianci
Enrico Cicalò
Alessandra Cirafici
Vincenzo Cirillo
Luigi Cocchiarella
Daniele Colistra
Antonio Conte
Giuseppe D'Acunto
Pierpaolo D'Agostino
Massimo De Paoli
Agostino De Rosa
Antonella Di Luggo
Edoardo Dotto
Domenico D'Uva
Tommaso Emler
Maria Linda Falcidieno
Laura Farroni
Marco Fasolo
Francesca Fatta
Marco Filippucci
Fausta Fiorillo
Isabella Friso
Amedeo Ganciu
Emanuele Garbin
Vincenza Garofalo
Fabrizio Gay
Andrea Giordano
Gianmarco Girgenti
Maria Pompeiana Iarossi
Manuela Incerti
Carlo Inglese
Serenò Marco Innocenti
Laura Inzerillo
Elena Ippoliti

Alfonso Ippolito
Pedro Antonio Janeiro
Mariangela Liuzzo
Gabriella Liva
Massimiliano Lo Turco
Alessandro Luigini
Francesco Maggio
Federica Maietti
Pamela Maiezza
Matteo Flavio Mancini
Silvia Masserano
Domenico Mediatì
Valeria Menchetelli
Alessandro Merlo
Alessandro Meschini
Barbara Messina
Davide Mezzino
Cosimo Monteleone
Anna Osello
Alessandra Pagliano
Caterina Palestini
Daniela Palomba
Lia Maria Papa
Leonardo Paris
Sandro Parrinello
Maria Ines Pascariello
Giulia Pellegri
Assunta Pelliccio
Francesca Picchio
Marta Pileri
Nicola Pisacane
Manuela Piscitelli
Ramona Quattrini
Paola Venera Raffa
Leopoldo Repola
Veronica Riavis
Andrea Rolando
Jessica Romor
Luca Rossato

Daniele Rossi
Maria Laura Rossi
Michela Rossi
Michele Russo
Rossella Salerno
Marta Salvatore
Cettina Santagati
Marcello Scalzo
Alberto Sdegno
Luca Senatore
Giovanna Spadafora
Roberta Spallone
Ilaria Trizio
Maurizio Unali
Graziano Mario Valenti
Michele Valentino
Starlight Vattano
Chiara Vermizzi
Daniele Villa
Marco Vitali
Andrea Zerbi
Ornella Zerlenga
Ursula Zich

Si ringraziano il Magnifico Rettore dell'Università Iuav di Venezia, prof. Benno Albrecht e la Magnifica Rettore dell'Università di Padova prof.ssa Daniela Mapelli, per il fattivo contributo alla realizzazione del convegno. We thank the Magnifico Rettore of the Università Iuav di Venezia, prof. Benno Albrecht, and the Magnifica Rettore of the University of Padua, prof. Daniela Mapelli, for their active contribution to the realization of the congress.

ISBN digital version 9788835166948

Copyright © 2024 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

Publicato con licenza Creative Commons Attribuzione-Non Commerciale-Non opere derivate 4.0 Internazionale (CC-BY-NC-ND 4.0)

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

11

Francesca Fatta

Prefazione | Preface

17

Giuseppe D'Acunto, Andrea Giordano

Misura / Dismisura | Measure / Out of Measure

IDEARE DEVISING

19

Marta Alonso Rodriguez, Raquel Álvarez Arce, Bravo María Benito, Noelia Galván Desyaux

El espacio tras la pared. Los murales de 2x4 Studio para la tienda Prada Soho
The space behind the wall. The murals by 2x4 Studio for the Prada Soho shop

39

Alessandro Bassa, Alessandra Meschini

Fra misura e dismisura nei processi generativi implementati dall'intelligenza artificiale

Between measure and out of measure in generative processes implemented by artificial intelligence

61

Carlo Battini, Tomás Enrique Martínez Chao

Progettazione e IA
Design and AI

77

Stefano Bertocci, Federico Cioli

Il disegno del pattern: esperienza didattica di stampa e applicazioni per il design tessile e la moda

The Drawing Of Pattern: Educational Experience in Printing and Applications for Textile and Fashion Design

95

Fabio Bianconi, Marco Filippucci, Simona Ceccaroni, Claudia Cerbai, Filippo Cornacchini, Michela Meschini, Andrea Migliosi, Chiara Mommi

Il ruolo del disegno per la valorizzazione del Lago di Valfabbrica
The role of drawing in the enhancement of Valfabbrica's lake

115

Emanuela Borsci, Rossella Laera, Marianna Calia

Architetture scolastiche fuori scala: disegnare nuovi spazi collettivi a misura delle comunità

Out-of-scale school architecture: designing new collective spaces tailored to communities

131

Giorgio Buratti, Cecilia Santacroce

Creatività misurabile e immisurabile. La pratica del progetto tra software e processo espressivo

Measurable and immeasurable creativity. The practice of the design between software and expressive process

149

Daniele Calisi, Stefano Botta

Complessità spaziali. Genesi, rappresentazione e immersività di spazi astratti e multiscalarità

Spatial Complexity. Genesis, representation, and immersiveness of abstract and multiscale spaces

175

Michele Calvano, Roberto Cognoli

Oltre la misura: modelli parametrici per la realizzazione assistita del progetto

Beyond Measure: parametric models to support design implementation

195

Massimiliano Campi, Valeria Cera, Marika Falcone

Scenari innovativi nel rilievo e monitoraggio architettonico con LiDAR a stato solido e sistemi ADC

Innovative scenarios in architectural survey and monitoring using Solid State LiDAR and ADC systems

213

Mara Capone, Angela Cicala, Gianluca Barile

La misura del dettaglio. Dal "rappresentabile" al "fabbricabile"

The measurement of detail. From the 'representable' to the 'manufacturable'

237

Fabiana Carbonari, Emanuela Chiavoni, Fernando Gandolfi, Eduardo Gentile, Priscilla Paolini, Ana Ottavianelli

Meno e più. Misura e dismisura di Olivetti in Argentina, 1950-2022

More and Less. Olivetti's Measure and out of measure in Argentina, 1950-2022

259

Massimiliano Ciammaichella

Antinomie di Moda. Misura, dismisura, regola e smisuratezza del corpo vestito

Fashion antinomies. Measure, out of measure, rule, and excess of the clothed body

277

Margherita Cicala

Rappresentazioni e Sconfinamenti Territoriali: Il Caso della Loggetta di Napoli tra Disegni Urbani e Identità Architettoniche

Representations and Territorial Boundaries: The Case of the Loggetta in Naples between Urban Designs and Architectural Identities

307

Luigi Cocchiarella

Prefigurazione: dismisura in atto

Prefiguration: Out of measure at work

319

Daniele Colistra

Misurare il suono. Simboli e segni per la notazione musicale contemporanea

Measuring sound. Symbols and signs for contemporary musical notation

339

Pierpaola D'Agostino

Leggere la misura attraverso cartogrammi. Un approccio alla scala urbana

Reading measurement through cartograms. An approach to the urban scale

355

Domenico D'Uva

AI-Enhanced Facade Design: Exploring the Synergy of Generative Models and Architectural Creativity

363

Pia Davico, Jacopo Della Rocca, Giulio Davico

Alterazioni percettive delle misure e delle forme dell'architettura: videomapping al castello di Vinovo

Perceptual alterations of architectural measures and shapes: videomapping at Vinovo Castle

383

Veronica Fazzina

Il disegno e la ricerca della configurazione: l'ampliamento di Casa Ottaviani di Mario Ridolfi

Drawing and configuration research: the extension of Ottaviani house by Mario Ridolfi

401

Juan Francisco Garcia Nofuentes, Martínez-Ramos e Iruela Roser

Medir es Comparar: exploración de la Universalidad de la Medida

Measurement is Comparing: Exploring the Universality of Measurement

415

Giorgio Garzino, Maurizio Marco Bocconcinio, Mariapaola Vozzola, Angela Fanfani

Modelli per l'edilizia ospedaliera e sanitaria: studio delle relazioni e definizione delle modularità

Designs for hospital and healthcare construction: research into relationships and definition of modularity

443

Fabrizio Gay, Irene Cazzaro

Are the morphometric dimensions of artificial drawing out of measure?

453

Victor Antonio Lafuente-Sánchez, Daniel López-Bragado, Antonio Álvaro Tordesillas, Miguel Ruiz Domínguez

La función icónica de la arquitectura: la pregnancia en la esencialización gráfica y su aplicación a la imagen corporativa

The iconic function of architecture: the pregnancy in graphic essentialization and its application to corporate image

471

Shangyu Lou, Gabriele Stancato, Marco Boffi, Nicola Rainiso, Paolo Ceravola, Barbara E.A. Piga
Evaluating Urban Perception: Comparing Place Pulse 2.0 Dataset Results with Images of Varied Field of View

483

Giampiero Mele, Michela Rossi
La bellezza della misura. Controllo, disegno, progetto a Milano da Bramante a Leonardo
The beauty of measure. Control, drawing, design in Milan in Bramante's and Leonardo's work

501

Sonia Mollica
Modellazione generativa e morfologia dell'amorfo: per una scalarità geometrica
Generative modeling and morphology of the amorphous: for geometric scalarity

521

Fabrizio Natta
La definizione delle piante nelle architetture civili di Vittone tra proporzioni e quadratura
The plans definition in Vittone's civil architecture between proportions and squareness

541

Sandro Parrinello, Matteo Bigongiaro, Anna Dell'Amico, Gianlorenzo Dellabartola, Alberto Pettineo
Il Disegno delle isole "minori" dell'arcipelago veneziano
The Drawing of the Venetian Archipelago's 'Minor' Islands

561

Francesca Picchio, Alessandro Martinelli, Silvia La Placa, Francesca Galasso, Hangjun Fu, Marco Carnevale
Misurare e rappresentare il "verde": dal rilievo digitale alle piattaforme di training virtuale
Measuring and representing "green" elements: from digital surveying to virtual training platforms

583

Giorgia Potestà, Lorenzo Lepori, Paolo Mannella
InfraBIM e Monitoraggio Strutturale. Digitalizzazione e installazione di sistemi SHM
InfraBIM and Structural Monitoring. Digitalization and installation of SHM systems

605

Fabiana Raco, Marcello Balzani, Fabio Planu, Martina Suppa, Dario Rizzi, Francesco Virali
Spazi immersivi. Configurazioni spaziali oltremisura per l'architettura e il design industriale
Immersive spaces. Spatial configurations out of measure for architecture and industrial design

621

Roberta Spallone, Marco Vitali
"Prima daremo le regole universali, indi le misure particolari". Geometria, balistica e costruzione per il progetto delle fortezze nel Trattato di Fortificazione di Guarini
"Prima daremo le regole universali, indi le misure particolari". Geometry, ballistics, and construction for fortresses' design in Guarini's Trattato di Fortificatione

643

Pedro Gabriel Vindrola, Pierpaolo D'Agostino
Exploring the Potential of AR: Developing a Parametric Algorithm for Physical-Digital Interaction

CONOSCERE KNOWING

653

Fabrizio Agnello, Marco Rosario Geraci
Il disegno del sottosuolo: la Grotta della Sibilla di Marsala nel Voyage pittoresque di Jean Houël
Drawing the underground: the Sybil's Grotto of Marsala in Jean Houël's Voyage pittoresque

675

Anna Teresa Alfieri
Dismisura di misure: l'ossessione per il controllo dei dati nella rappresentazione dell'architettura
Overdose of measures: the obsession with data control in the representation of architecture

685

Ángel Allepuz Pedreño, Carlos L. Marcos
La medida de un palmo romano: 22cm
The measurement of a Roman palm: 22cm

703

Sara Antinozzi
La misura del dettaglio
Measuring the detail

721

Giuseppe Antuono, Erika Elefante
Rilievo e modellazione parametrica generativa per l'analisi storico-geometrica dell'architettura espositiva
Survey and generative parametric modeling for historical-geometric analysis of exhibition architecture

747

Fabrizio Ivan Apollonio, Federico Fallavollita, Riccardo Foschi
Alcune riflessioni sul modulo, l'unità di misura e i modelli 3D di ricostruzioni ipotetiche
Some reflections on the module, the unit of measurement, and the 3D models of hypothetical reconstructions

765

Alessandra Avella, Nicola Pisacane, Pasquale Argenziano
Disegno, modelli, invarianti geometriche delle forme cristalline verso la sostenibilità nel design del gioiello
Drawing, models, geometric invariants of crystalline shapes towards sustainability in jewellery design

791

Fabrizio Avella, Giulio Cellura, Fabrizio Valpreda
Un serious game per la ricostruzione del tempio G di Selinunte
A serious game for the reconstruction of temple G of Selinunte

815

Leonardo Baglioni, Sofia Menconero
La misura dell'armonia: l'ordine ionico di Vignola a Palazzo Farnese a Caprarola
The Measure of Harmony: Vignola's Ionic Order at Palazzo Farnese in Caprarola

839

Laura Baratin, Veronica Tronconi, Francesca Gasparetto
Il futuro della ricerca: misurare l'impatto della conservazione del patrimonio culturale e della sua rappresentazione
The future of research: measuring the impact of the cultural heritage preservation and representation

859

Rachele Angela Bernardello
BIM come misura: svelare l'architettura perduta di Sant'Agostino
BIM Precision Tools: Unveiling Sant'Agostino Lost Architecture

879

Carlo Bianchini, Flavio Carnevale, Marika Griffo
Algoritmi di best fit applicati allo studio dell'architettura storica
Best fit algorithms applied to research in historic architecture

899

Cecilia Maria Bolognesi, B. Lin, T. Xiangyao
Supporting the Diagnosis and Functioning of Historical Buildings through measuring

911

Alessio Bortot, Paolo Borin
La misura della Chiesa di San Miguel a Segovia. Geometria e meccanica delle volte nervate di Rodrigo Gil de Hontañón
The Survey of the Church of San Miguel in Segovia. Geometry and Mechanics of the Ribbed Vaults of Rodrigo Gil de Hontañón

935

Cristian Boscaro, Rachele Dubbini, Jessica Clementi, Enzo Rizzo, Manuela Incerti
Procedure e tecniche di rilievo integrate per l'analisi di strutture archeologiche sepolte: test-site e analisi delle principali problematiche
Integrated survey, procedures and techniques for the analysis of buried archaeological structures: test-site and analysis of main issues

957

Stefano Brusaporci, Pamela Maiezza, Alessandra Tata, Giovanni Floris, Luca Vespasiano
Il Building Information Modeling per la documentazione e gestione del patrimonio costruito: il caso studio del polo universitario di Coppito
Building Information Modeling for the documentation and management of the built heritage: the case study of the Coppito university campus

973

Stefano Brusaporci, Luca Vespasiano, Pamela Maiezza
Survey and critical analysis of the church of S. Pietro a Coppito in L'Aquila

987

Alessio Buonacucina, Prokopios Kantas, Graziano Mario Valenti
Geometrie coniugate: gli ingranaggi a nuclei iperboloidici
Conjugate Geometries: Hyperboloidal Core Gears

1007

Antonio Calandriello, Giulia Lazzaretto, Giulia Piccinin
La scala elicoidale della Lonja de Los Mercaderes di Valencia. Dai trattati alla digitalizzazione del modello stereotomico
The helicoidal staircase of the Lonja de Los Mercaderes in Valencia. From treatises to the digitization of the stereotomic model

1029

Adriana Caldarone, Elena D'Angelo, Martina Empler, Tommaso Empler, Alexandra Fusinetti, Alessia Mazzei, Esterletizia Pompeo, Maria Laura Rossi, Fabio Quici
Le emergenze storico architettoniche del versante occidentale dell'Isola d'Elba tra il X ed il XX secolo
Historical architectural landmarks of the western area of Elba Island between the 10th and 20th centuries

1049

Flavia Camagni, Marco Fasolo, Elisa Guarino
La dismisura come strumento per la rappresentazione del reale: le tarsie lignee dei fratelli Pucci
Out of measure as a tool for the representation of reality: the wooden inlays of the Pucci Brothers

1077

Massimiliano Campi, Valeria Cera, Marika Falcone
Disegno e Misura di un'architettura svelata: i Sotterranei gotici della Certosa di San Martino
Drawing and Measurement of a Revealed Architecture: The Gothic Basement of the Certosa di San Martino

1097

Cristina Candito
Topologia, o delle qualità immanenti delle forme. Dai grafi di Eulero alla rappresentazione semplificata e accessibile dell'architettura
Topology, or the immanent qualities of forms. From Euler graphs to the simplified and accessible representation of architecture

1119

Andrea Casale, Noemi Tomasella, Elena Ippoliti
Le insidie del testimone oculare. La percezione ingannevole della misura
The pitfalls of the eyewitness. The deceptive perception of measure

1137

Martina Castaldi, Francesca Salvetti, Michela Scaglione
Il sistema palazzo-giardino nel tessuto urbano storico Genovese: Il caso di Palazzo Interiano Pallavicino a Genova
The palace-garden System in the Historical Urban Fabric of Genoa: The Case of Palazzo Interiano Pallavicino in Genoa

1157

Pilar Chías Navarro, Lia Maria Papa, Lucas Fernández Trapa
Tra misura e percezione: il paesaggio dei Siti Reali
Between measurement and perception: the landscape of Royal Sites

1179

Emanuela Chiavoni, Francesca Porfiri, Federico Rebecchini, Maria Belen Trivi
Teatro India a Roma: forma struttura e proporzione nel paesaggio industriale
Teatro India in Rome: Form, structure and proportion in the industrial landscape

1197

Maria Grazia Cianci, Sara Colaceci, Michela Schiaroli
La misura dello spazio architettonico e urbano tra storia e contemporaneità: l'ex fabbrica Mira Lanza a Roma
The Measurement of Architectural and Urban Space Between History and Contemporaneity: The Former Mira Lanza Factory in Rome

1219

Antonio Conte, Roberto Pedone, Ali Yaser Jafari
Matera, una città a misura umana tra segni costruttivi e sapienza collettiva
Matera, a city on a human scale between constructive signs and collective wisdom

1241

Graziana D'Agostino, Mariateresa Galizia, Gloria Russo
Misura e ornamento nel foyer del Teatro Massimo Bellini di Catania
Measure and decoration in the foyer of the Teatro Massimo Bellini in Catania

1263

Massimo De Paoli, Luca Ercolin
Gli spazi del commercio di Brescia dal XVI al XIX secolo: dai piani di edilizia economico-commerciale di Ludovico Beretta al palazzo dei Commestibili di Rodolfo Vantini
The commercial spaces of Brescia from the 16th to the 19th century: from Ludovico Beretta's economic-commercial building plans to Rodolfo Vantini's Palazzo dei Commestibili

1285

Matteo Del Giudice, Michele Zucca, Emmanuele Iacono, Angelo Juliano Donato, Andrea Fratto, Anna Osello
Verso il Cognitive Digital Twin: interfacce grafiche per la comprensione e la gestione dei Big Data
Towards Cognitive Digital Twin: graphical interfaces to understand and manage Big Data

1301

Antonella Di Luggo, Federica Itri, Arianna Lo Pilato, Daniela Palomba, Laura Simona Pappalardo, Simona Scandurra
Tra numero e ragione: la misura nel rilievo della chiesa di Santa Maria di Costantinopoli a Napoli
Between Number and Reason: Measurement in the Survey of the Church of Santa Maria di Costantinopoli in Naples

1321

Elena Eramo, Ilaria Giannetti
Il "Padiglione di legni" di Leonardo da Vinci: un modello ricostruttivo fisico e virtuale
The "Padiglione di legni" by Leonardo da Vinci: a virtual and physical reconstruction

1343

Laura Farroni, Marta Faienza, Francesca Ferrara
Misurare la memoria del patrimonio cinematografico a Roma di Riccardo Morandi
Measuring Riccardo Morandi's cinematic Heritage memory in Rome

1367

Laura Farroni, Manuela Incerti, Alessandra Pagliano
La misura del Tempo tra arte e scienza
The measurement of time between art and science

1385

Fausta Fiorillo, Mirko Surdi
Immeasurable Details: Micrometric Analysis of Reed Stylus Fiber Impressions on Cuneiform Tablets

1395

Riccardo Florio, Raffaele Catuogno, Teresa Della Corte, Anna Sanseverino, Caterina Borrelli, Alessandra Tortorella
"Modello" e forma del cosiddetto tempio di Diana presso le Terme di Baia
'Model' and form of the so-called temple of Diana by the Terme of Baia

1425

Amedeo Ganciu
Tassellatura di Voronoi da primitive geometriche poligonali con un algoritmo open source e multiplatforma
Voronoi tessellation from polygonal geometric primitives with an open source, cross-platform algorithm

1449

Fabiana Guerriero, Pedro António Janeiro
La conoscenza dell'eclettico paesaggio culturale di Sintra
Knowledge of the eclectic cultural landscape of Sintra

1467

Caterina Gabriella Guida, Lorena Centarti, Paula Barboza, Neri Edgardo Güidi
Il paradigma del gemello digitale a supporto del monitoraggio della qualità dell'aria interna
The digital twin paradigm to support indoor air quality monitoring

1487

Maria Pompeiana Iarossi, Federica Ciarcia
Modulo latino. La ricerca della misura nelle traiettorie transatlantiche di Germán SamperLatin
Modulo. The search for measure in Germán Samper's transatlantic trajectories

1509

Manuela Incerti
Le misure della Sfera Celeste nella Sacrestia Vecchia di San Lorenzo in Firenze
The measurements of the Celestial Sphere in the Sacristia Vecchia of San Lorenzo in Florence

1533

Domenico Iovane, Rosina Iaderosa
Rilievo e controllo della misura del telero dell'ex convento francescano in Maddaloni
Survey and measurement control of the telero of the former Maddaloni Franciscan convent

1553

Gennaro Pio Lento

Misura e monumentalità. La residenza degli Orange nei Paesi Bassi
Measure and monumentality. The Orange residence in the Netherlands

1575

Gabriella Liva

Disegni Celesti. Le "sensate esperienze" e le "necessarie dimostrazioni" per la conoscenza e la misura dei cieli
Celestial drawings. The "sensible experiences" and "necessary demonstrations" for the measurement and knowledge of the heavens

1595

Stella Lalli

Misura, metamorfosi e dismisura del paesaggio lacustre nella conca del Fucino
Measurement, metamorphosis, and excess of the lake landscape in the Fucino basin

1613

Daniel Lopez Bragado, Víctor Lafuente-Sánchez, Antonio Álvaro-Tordesillas, Althea Saiz-Medina

Análisis gráfico de las pasarelas de moda celebradas en edificios históricos
Graphic analysis of fashion shows held in historic buildings

1633

Andrea Lumini

Misura e modellazione parametrica per la gestione BIM-oriented del Patrimonio Arboreo
Measure and parametric modeling for the BIM-oriented management of the Arboreal Heritage

1657

Francesco Maglioccola

La mappa del distretto di Nányang 南陽 con i luoghi sedi missionarie
The map of NánYáng 南陽 district with the location of missionary's place

1679

Anna Maragno, Ambra Barbini, Elena Bernardini, Chiara Chioni, Giovanna A. Massari

La misura per la dismisura dei dati da rilievo digitale 3D. Il caso del centro storico di Trento
The measure for uncountable data from 3D digital survey. The case of the historical centre of Trento

1699

Chiara Marcantonia, Federica Maietti

Dismisure critiche. Elaborazione e gestione dei dati digitali nella documentazione del patrimonio
Critical dis-measures. Digital data processing and management in heritage documentation

1715

Adriana Marra, Ilaria Trizio, Alessio Cordisco, Marco Giallonardo, Marco Saccucci, Francesca Savini

Misure a dismisura: problematiche e spunti di riflessione sul rilievo urbano
Measures out of measure: issues and reflections on urban surveying

1735

Domenico Mediati

Una residenza estiva vescovile dell'Ottocento. Rilievo e analisi di un edificio sopravvissuto al sisma del 1908
A nineteenth-century bishop's summer residence. Survey and analysis of a building that survived the 1908 earthquake

1763

Alessandro Merlo, Gaia Lavoratti, Giulia Lazzari

L'Akademia e Shkencave Tiranë: verso nuove e più ampie ipotesi ricostruttive
Akademia e Shkencave Tiranë: new and broader reconstructive hypothesis

1781

Barbara Messina, Carla Ferreyra, Marco Limongiello, Roberto Ferraris

Dalla misura alla fruizione immersiva. Percorsi digitali per la conoscenza del patrimonio ecclesiastico salernitano
From measurement to immersive fruition. Digital pathways for the knowledge of the ecclesiastical heritage of Salerno

1803

Sara Morena, Manuela Milone

Rilievo digitale dei repertori decorativi floreali Liberty di Palermo: analisi e studio del "nastro teso"
Digital survey of Art Nouveau floral decorative repertoires in Palermo: analysis and study of the "stretched ribbon"

1821

Daniela Oreni, Fabrizio Banfi

Il Colosso di San Carlo tra iconografia, arte e tecnica: misura e modellazione BIM per la conservazione
The Colossus of San Carlo between iconography, art, and technique: measurement and BIM modeling for conservation

1833

Caterina Palestini

Le dimensioni dello spazio pictum negli affreschi di Andrea Delitio
The dimensions of pictum space in the frescoes of Andrea Delitio

1857

Leonardo Paris, Maria Laura Rossi

Quantità e qualità nell'utilizzo della tecnologia SLAM per il rilievo dell'architettura
Quantity and quality in the use of SLAM technology for architectural surveying

1877

Lorenzo Pellegrini

Complessità architettonica ed estetica computazionale: una nuova unità di misura
Architectural complexity and computational aesthetics: a new unit of measurement

1895

Maurizio Peticarini

Innovative techniques for the survey of objects no longer accessible and not measurable

1903

Giovanni Rasetti

La resistenza del paesaggio alla "misura". Retrospectiva delle teorie sul paesaggio e la sua rappresentazione
Landscape resistance to "measurement". Retrospective of theories of landscape and its representation

1919

Jessica Romar

Restituire l'immensurabile: regole e deroghe nella prospettiva di Baldassarre Peruzzi alla Farnesina
Returning the immensurable: rules and exceptions in the perspective of Baldassarre Peruzzi at the Farnesina

1941

Francesca Ronco

Il corpo umano: strumento di misura tra vista e tatto. Sperimentazioni nel Museo d'Arte Orientale di Torino
The human body: measuring instrument between sight and touch. Experiments in the Museum of Oriental Art, Turin

1957

Adriana Rossi, Sara Gonizzi Barsanti, Silvia Bertocchi

Naturali o antropiche? Misura e visualizzazione delle cavità murarie in cerchie urbane
Natural or anthropic? Measurement and visualisation of wall cavities in city walls

1979

Maria Elisabetta Ruggiera, Michele Russo

Rilievo e modellazione di carene: potenzialità vs necessità
Hull Survey and Modeling: Potential vs. Necessity

1993

Michele Russo, Paolo Fragomeni, Sergio Cariani

La misura dello spazio funerario. La Sala della Pietà nella Certosa di Bologna
The measure of funerary space. The Hall of Piety in the Charterhouse of Bologna

2011

Michele Sabatino

La misura di ieri, la dismisura di oggi delle case coloniche o.n.c. del Basso Volturno
Yesterday's Measure, Today's Measure Of The Basso Volturno O.N.C. Farmhouses

2033

Marta Salvatore

Intorno alla voluta. Misura giusta e facilissima della diminuzione del passo
Around the Volute. Accurate and Simple Measurement of Pitch Decrease

2055

Juan Saumell, Rubén Cabecera

La belleza y la medida del vacío: conocer, vivir, poblar
Beauty and measure of emptiness: to know, to live, to populate

2075

Andrea Sias

Il Digital Twin come strumento di misurazione in ambito medico-sanitario
The application of the Digital Twin in healthcare

2091

Gabriele Stancato

Quantifying city dynamics: exploring the urban features representation of Milan's streets

2103

Francesco Stilo, Lorella Pizzonia

The geometry of fractals between out of measure and Artificial Intelligence (AI)

2113

Ilaria Trizio, Adriana Marra, Francesca Savini, Marco Giallonardo, Alessio Cordisco, Marco Saccucci

Misura o dismisura? Considerazioni e confronti tra NeRF e fotogrammetria digitale
Measure or out of measure? Considerations and comparisons between NeRF and digital photogrammetry

2133

Chiara Vernizzi, Virginia Droghetti
I bambini e la misura dello spazio. L'esperienza di SOUx Parma
Children and the measurement of space. The SOUx Parma experience

2151

Ornella Zerlenga, Antonio Fernández-Coca, Riccardo Miele
Dicotomie architettoniche. Il disegno dei chiostrini nel progetto di Santa Maria della Sanità a Napoli
Architectural Dichotomies: The Design of the Cloisters in the Santa Maria della Sanità Project in Naples

2175

Ursula Zich
Modelli aptici: mediazione tra misura e rappresentazione per l'accessibilità della geometria
Haptic models: mediation between measurement and representation for geometry accessibility

NARRARE NARRATING

2191

Fabrizio Agnello, Maria Isabella Grammauta
Lo sguardo circolare. Il panorama di Londra di Robert Barker
The circular gaze. The Panorama of London by Robert Barker

2209

Alessio Altadonna, Adriana Arena
Permanenze quattrocentesche nel Valdemone: il rilievo strumentale per la conoscenza e la documentazione
15th-Century Permanences in The Valdemone: Instrumental Survey For Knowledge And Documentation

2229

Daniele Amadio, Martina Attenni, Tommaso Empler, Carlo Inglese
La ricerca attraverso i modelli digitali per la conoscenza del Foro di Nerva
Research through Digital Models for Understanding the Forum of Nerva

2251

Giuseppe Amoroso, Antonella Bevilacqua, Andrea Manti, Polina Mironenko
Performing Theatre. Experimental methodology for the simulation of the multisensory experience at the Roman Theater of Amman

2261

Marinella Arena, Giuseppina Crea, Luciano Marino
L'isola in vendita. Per una iconografia della grafica commerciale
The Island for sale. For an iconography of commercial graphics

2285

Vincenzo Bagnolo, Simone Cera, Raffaele Argiolas
Ricostruzione e visualizzazione virtuale 3D di architetture di carta. Interazioni fra disegni, modello fisico e opera
3D Virtual Reconstruction and Visualization Of Paper Architecture: Interactions Between Drawings, Physical Model And Building

2313

Paolo Belardi
Misure e dismisura: il campo da calcio di strada come luogo della rigenerazione
Measures and out of measure: the street football pitch as a place of regeneration

2333

Stefano Bertocci, Matteo Bigongiarì, Marco Ricciarini
La documentazione digitale della Nave Scuola Amerigo Vespucci della Marina Militare Italiana
The digital documentation of the Italian Navy's training ship Amerigo Vespucci

2349

Giulia Bertola, Edoardo Bruno, Enrico Pupi
Modello reale e realtà virtuale fra dismisura e misura
Real model and virtual reality between measure and out of measure

2367

Rosario Giovanni Brandolino, Paola Raffa
Estetico/Inestetico. Composizione, ordinamento, sintagmi
Aesthetic/Inaesthetic. Composition, ordering, syntax

2389

Giovanni Caffio, Maurizio Unali
La rappresentazione dell'eccesso al tempo dell'IA, fra misura e dismisura
The Representation of Excess in the Age of AI: Between Measure and Excess

2409

Mirco Cannella, Domenica Sutura
Architettura e prospettiva: la rinascita barocca del complesso di Santa Maria della Grotta a Marsala
Architecture and Perspective: the Baroque Rebirth of the Santa Maria Della Grotta Complex in Marsala

2429

Eduardo Carazo, Alicia García Hernández
La ciudad y la medida del tiempo. El caso del centro histórico de Gijón en España
The City and The Measure Of Time. The Case Of The Historic Center Of Gijón In Spain

2451

Marco Carpiceci, Antonio Schiavo
Da Abyaneh a Noravank: la dis-misura degli intrecci mediorientali
From Abyaneh to Noravank: the dis-proportion of Middle Eastern plots

2471

Valentina Castagnolo, Silvana Kühtz, Anna Christiana Maiorano, Francesca Strippoli
(Com)misurare. Il diario di un architetto tra disegni, pensieri e volti
(Com)measure. An architect's diary of drawings, thoughts and faces

2491

Vittoria Castiglione
Scenografia di Nicola Sabbatini tra prassi operativa e teoria proiettiva
Nicola Sabbatini's scenography between operational practice and projective theory

2513

Pablo Cendón Segovia, Álvaro Moral García, Sara Peña Fernández
Neutra, Tsuchiura y el movimiento moderno: intercambios culturales entre oriente y occidente
Neutra, Tsuchiura, and modern architecture: Cultural exchanges between East and West

2537

Santi Centineo
Marionette, che passione! (e altri teatri). Andor Weinger al Bauhaus
Puppets, what a passion! (and other theatres). Andor Weinger at the Bauhaus

2559

Stefano Chiarenza
Ricostruzioni di arredi e ambienti di produzione britannica del XIX secolo. Approcci digitali per la fruizione del patrimonio culturale
Reconstruction of 19th Century British Furniture and Interiors: Digital Approaches for Cultural Heritage Fruition

2579

Emanuela Chiavoni, Alekos Diacodimitri, Elena De Santis, Hamida Elmehdi Said Sager
Variazioni grafiche notturne: il disegno dei ponti pedonali sul fiume Tevere
Nocturnal graphic variations: drawing pedestrian bridges on the Tiber River

2607

Anna Ciprian
Il ritratto di Luca Pacioli di Jacopo de' Barbari: tra rigore prospettivo e invenzioni rifrattive
The Portrait of Luca Pacioli by Jacopo de' Barbari: Between Perspective and Refractive Inventions

2629

Vincenzo Cirillo
Misura/Dismisura. La costruzione del centro nei film di Alfred Hitchcock
Measure/Out of measure. The construction of the center in Alfred Hitchcock's films

2647

Paolo Clini, Renato Angeloni, Mirco D'Alessio, Umberto Ferretti
Narrare l'inaccessibile: un virtual immersive movie per le grotte di palazzo Campana
Narrating The Inaccessible: A Virtual Immersive Movie for The Caves Of Palazzo Campana

2667

Francesco Cotana
Misura ed errore nella cartografia storica. Analisi GIS della pianta per il Progetto di Espansione di Firenze di Giuseppe Poggi (1865)
Measurement and Error in Historical Cartography: GIS Analysis of the Map for Giuseppe Poggi's Florence Expansion Project (1865)

2689

Anastasia Cottini
Georeferenced digital tools: facilitating Cultural Heritage tourism experiences

2697

Giuseppe D'Acunto, Luigi Donzelli, Federica Marchetto, Valeria Vasciaveo
Un museo digitale e immersivo per Venezia: raccontare la città attraverso gli occhi del Canaletto
A digital and immersive museum for Venice: narrating the city through the eyes of Canaletto

- 2719
Salvatore Damiano
Vico Magistretti e il disegno della casa popolare
Vico Magistretti and the drawing of the social housing
- 2739
Giuseppe Di Gregorio, Gabriele Liuzzo
La Cunziria di Vizzini, una realtà di archeologia industriale in realtà immersiva
The Cunziria of Vizzini, a reality of industrial archaeology in immersive reality
- 2761
Virginia De Jorge Huertas
Inhabited Bridges. Connecting Drawings From Ronda To Venezia
- 2769
Irene De Natale
La misura dell'identità urbana con l'IA generativa
The measure of urban identity with generative AI
- 2781
Mónica del Río Muñoz, David Marcos González, Marta Martínez Vera
Proposal For Didactic Innovation in The Teaching of Descriptive Geometry
- 2793
Francesco Di Paola, Giulio Raimondi
Macelli pubblici. Il progetto di A. Zanca (Palermo, 1929), disegni d'archivio e ricostruzione virtuale
Public Slaughterhouses. The Project by A. Zanca (Palermo, 1929), Archive Drawings and Virtual Reconstruction
- 2813
Alekos Diacodimitri, Federico Rebecchini
Engine in motion. Un'analisi della struttura e delle architetture di *The Cage* di Martin Vaughn-James
Engine in motion. An analysis of the structure and architectures of *The Cage* by Martin Vaughn-James
- 2837
Edoardo Dotto
Drink me. Eat me. La misura della figura umana nello spazio della rappresentazione tra Ottocento e Novecento
Drink me. Eat me. The measure of the human figure in the space of representation between the nineteenth and twentieth centuries
- 2861
Lucas Fernández-Trapa
Cartografía de la revolución social. La reforma del suelo en Prusia
Cartography of social revolution. Prussia's land reforms
- 2875
Wilson Florio, Ana Tagliari
The design of the gargoyle in modern architecture
- 2885
Isabella Friso, Gabriele Casarano
La Grande Venezia di Eugenio Miozzi
Eugenio Miozzi's Great Venice
- 2907
Noelia Galván Desvoux, Ana López Isla, Lucía Balboa Domínguez, Alberto Grijalba Bengoetxea
La huella de Josephine Baker en la Vanguardia Artística y Arquitectónica
Josephine Baker's trace on the artistic and architectural avant-garde
- 2927
Vincenza Garofalo, Marco Rosario Geraci
Disegnare misure antiche e configurazioni scomparse
Drawing Ancient Measures and Missing Configurations
- 2949
Alessia Garozzo
Ricerca di identità tra misura e dismisura
Searching for Identity between Measure and Disproportion
- 2971
Elisabetta Caterina Giovannini, Luca Torresi
Prefigurazione e configurazione di Modelli Dinamici per ambienti digitali: la Mole Antonelliana in 3D
Prefiguration and configuration of Dynamic Models for digital environments: the Mole Antonelliana in 3D
- 2995
Gian Marco Girgenti, Laura Barrale
Alla ricerca della misura perduta: architettura e città negli episodi scomparsi della Palermo Liberty
Searching for The Lost Measure: Architecture and the City in the lost episodes of Liberty Palermo
- 3027
Sara Gonizzi Barsanti, Silvia Bertacchi, Adriana Rossi
AI e progettazione: valido ausilio o rischio?
AI and design: valuable aid or risk?
- 3045
Luis Agustín Hernández, Javier Domingo Ballestin, Aurelio Vallespín Muniesa
Inteligencia artificial para mirar y reinterpretar la pintura mural medieval
Artificial Intelligence to look at and reinterpret medieval wall painting
- 3059
Sereno Marco Innocenti
Per qualche segno in più: un cineforum grafico, per la salvaguardia e rivalutazione della sala cinematografica storica
For a few more signs: a graphic film club, for the protection and reevaluation of the historic cinema
- 3081
Alfonso Ippolito, Martina Attenni, Nada Mokhtar Ahmed, Rawan Darwa, Maria Fortuna Giordano, Francesco Stanzola
La bellezza che cura va tutelata. Fiumefreddo Bruzio e Salvatore Fiume
Beauty to be Preserved. Fiumefreddo Bruzio and Salvatore Fiume
- 3105
Emanuela Lanzara
VFX Compositing: aberrazioni ottico-anamorfiche per la rappresentazione narrativa ed emozionale
VFX Compositing: optical-anamorphic aberrations for narrative and emotional representation
- 3127
Gaia Leandri
Measure/out of measure. Four renderings of time
- 3135
Francesco Loddo, Anna Osella, Nicola Rimella, Daniel Polania Rodriguez, Francesca Maria Ugliotti, Gianvito Marino Ventura
Approccio semantico alla rappresentazione: verso una collaborazione Uomo-AI per la misura della dismisura
Semantic approach to representation: toward a collaborative Human-AI for the measurement of the out-of-measure
- 3155
Alessandro Luigini, Francesca Condorelli, Barbara Tramelli, Giuseppe Nicastrò, Michela Ceracchi
Ipotesi di ricostruzione filologica delle volte della Parrocchiale di San Michele Arcangelo a Bressanone: proposta metodologica integrata all'uso delle NeRF
The hypothesis of philological reconstruction of the vaults of the Parish Church of San Michele Arcangelo in Bressanone: a methodological proposal integrated with the use of NeRFs
- 3181
Francesco Maggio, Alessia Garozzo
Ironie, prassi e sconfitte tra misura e dismisura
Ironies, practices, and defeats between measure and out of measure
- 3203
Federica Maietti, Guido Galvani, Martina Suppa, Fabio Planu, Gabriele Giua
Tra quantità e qualità informativa. Misure e dismisure multiscala in contesti a rischio
Between information quantity and quality. Multiscale measures and dis-measures in risk contexts
- 3221
Matteo Flavio Mancini
Misurare l'infinito. Spazio e prospettiva tra Piero della Francesca e Andrea Pozzo
Measuring the Infinite. Space and Perspective between Piero della Francesca and Andrea Pozzo
- 3243
Silvia Masserano, Veronica Riavis
La rappresentazione dell'incommensurabile: la *Maison d'un Cosmopolite* di Antonie Laurent Thomas Vaudoyer
The representation of the immeasurable: *la Maison d'un Cosmopolite* by Antonie Laurent Thomas Vaudoyer
- 3265
Alessandro Meloni
BIG scala. La misura dell'abitare
BIG scale. The measure of living
- 3291
Valeria Menchetelli, Eleonora Dottorini
Il disegno della dismisura: immaginare per misurarsi con il mondo
The drawing of disproportion: imagining measuring oneself with the world
- 3317
Davide Mezzina, Alessio Maria Monteleone
Il ruolo del disegno nell'arte terapia digitale per la cura dei disturbi del comportamento alimentare
The role of drawing in digital art therapy for the treatment of eating disorders
- 3339
Greta Montanari, Andrea Giordano, Federica Maietti
Misurare l'immisurabile. Ricerca di nuove forme di rappresentazione dello spazio percepito
Measuring the immeasurable. Search for new forms of representation of perceived space

3355

Caterina Morganti, Cristiana Bartolomei

Design between Order and Chaos: rewriting Measure and Immeasure in contemporary architecture

3367

Luis Navarro Jover, Carlos Luis Marcos Alba

**Explorando imaginarios, visualizaciones y narrativas gráficas impulsadas por IA
Exploring imaginaries, visualizations and graphic narratives powered by AI**

3389

Alessandra Pagliano, Greta Attademo, Alessandra Coppola, Pierfrancesco Talamo

La dimensione dell'archeologia nel paesaggio contemporaneo: il caso dei Campi Flegrei

The dimension of archaeology in the contemporary landscape: the case of the Phlegraean Fields

3409

Alice Palmieri, Alessandra Cirafici

La dismisura nella rappresentazione degli elementi naturali. Dinamiche dell'osservazione tra micro e macro visioni

Out measure in the representation of natural elements. Dynamics of observation between micro and macro visions

3429

Federico Panarotto

Misura e rappresentazione di un patrimonio storico-architettonico perduto: l'arcipelago lagunare veneziano

Measurement and Representation of Lost Historical-Architectural Heritage: The Venetian Lagoon Archipelago

3453

Daniele Giovanni Papi

Rappresentazione artificiale del plausibile

Artificial representation of plausibility

3469

Rosaria Parente

Il rilievo come limite di-ferente: Conoscenza biologica ereditaria e Conoscenza dalla memoria digitale

Survey as a different limit: Hereditary biological knowledge and Knowledge from digital memory

3487

Martino Pavignano

Narrare l'Urbe per immagini: Giovanni Battista Cipriani e l'itinerario figurato negli Edifici più rimarchevoli di Roma, 1835

Narrating Rome with images: Giovanni Battista Cipriani and the Itinerario figurato negli Edifici più rimarchevoli di Roma, 1835

3515

Sara Peña Fernández, Carlos Montes Serrano

Marcel Breuer: Drawings, Prototypes and scale Models

3523

Andrea Pirinu, Nicola Paba, Giancarlo Sanna

Integrazione di tecniche analogiche e digitali per la conservazione e comunicazione del patrimonio materiale e immateriale. La Chiesa e sagra di San Sisinnio a Villacidro (Sardegna, Italia)

Integration of Analog and Digital Techniques for the Preservation and Communication of Tangible and Intangible Heritage. The Church and Festival of San Sisinnio in Villacidro (Sardinia, Italy)

3543

Manuela Piscitelli

La misura come elemento della narrazione dal periplo alle carte nautiche

Measure as an element of narrative from the periplo to the nautical charts

3563

Francesca Porfiri, Cristiana Ruggini, Luca James Senatore

Ipotesi di scenografie a confronto: il teatro di sculture dell'imperatore Tiberio a Sperlonga

Comparing set designs: the sculpture theatre of emperor Tiberius in Sperlonga

3581

Ramona Quattrini, Romina Nespeca, Laura Coppetta, Raissa Mammoli, Deborah Licastro

Dalla misura alla narrazione accessibile: il modello tattile della Chiesa di Santa Maria di Portonovo

From measurement to accessible storytelling: the tactile model of the Church of Santa Maria at Portonovo

3603

Piergiuseppe Rechichi, Virginia Miele, Marco Giorgio Bevilacqua

Modelli informativi digitali di architettura militare della prima età moderna. Il caso del Corno Dogale di Pietro Sardi

Digital informative models of early modern military architecture. The case of the Corno Dogale by Pietro Sardi

3627

Andrea Rolando, Alessandro Scandiffio

Mapping landscape components by UAV multispectral surveying platform

3635

Luca Rossato, Marcello Balzani, Gabriele Giau, Carlo Bianchini, Carlo Inglese, Alfonso Ippolito

Digital investigation on the Bridge of Augustus and Tiberius in Rimini: changes in scale over time

3645

Simone Sanna

Nel dettaglio. Scala e misura nel disegno di architettura

In detail. Scale and measurement in architectural drawing

3669

Marcello Scalza, Ylenia Ricci

La distrutta Chiesa di San Gallo a Firenze: la memoria nei disegni

The destroyed Church of San Gallo in Florence: memory in drawings

3693

Alberto Sdegno

Sculture fuori misura. La dismisura del gigantismo statuario

Sculptures out of measure. The gigantism applied to statuary's works of art

3717

Alessia Segalerba

Dimensioni modulari e misure dell'essere umano: il P.E.B.A. come strumento

per soddisfare le esigenze di tutti

Modular dimensions and measures of the human being: the P.E.B.A. as a tool to meet everyone's needs

3739

Andrea Tomalini, Jacopo Bono, Massimiliano Lo Turco

Misure e Dis-misure nell'Ecosistema Museale

Measures and Dis-measures in the Museum Ecosystem

3759

Ruggiero Torti

Misura e dismisura: effetti del gigantismo navale

Measure and out of measure: effects of naval gigantism

3777

Pasquale Tunzi

Oltre la misura. Alcuni disegni di Jože Plečnik (1895-1910)

Beyond Measure. Some drawings by Jože Plečnik (1895-1910)

3795

Michele Valentino

La misura matematica e l'illustrazione come dispositivo narrativo in *I viaggi di Gulliver*

Gulliver

Mathematical measure and illustration as a narrative device in *Gulliver's Travels*

3813

Starlight Vattano

Vultus indicat mores. Dismisure fisiognomiche iperrealiste

Vultus indicat mores. Hyper-realist physiognomic distortions

3831

Marco Vedoà

Revealing the Administrative History of Milan through Historical GIS

Technologies

3839

Luca Vespasiano

Rinascimento e *Genius loci*: documentazione e conoscenza dei cortili all'Aquila

Renaissance and *Genius loci*: documentation and knowledge of the courtyards in L'Aquila

3861

Andrea Zerbi, Sandra Mikolajewska, Maria Evelina Melley

Integrated survey as a support for the restoration project of historic religious heritage

3871

Giorgio Garzina, Maurizio Marco Bocconino, Mariapaola Vozzola, Rosa Ferrauto

Modelli per l'edilizia ospedaliera e sanitaria: studio dei grafi relazionali e disegno di schemi funzionali e distributivi

Models for Hospital and Healthcare Buildings: Study of graphs and drawing of functional and distribution diagrams

Engine in motion. Un'analisi della struttura e delle architetture di *The Cage* di Martin Vaughn-James

Federico Rebecchini
 Alekos Diacodimitri

Abstract

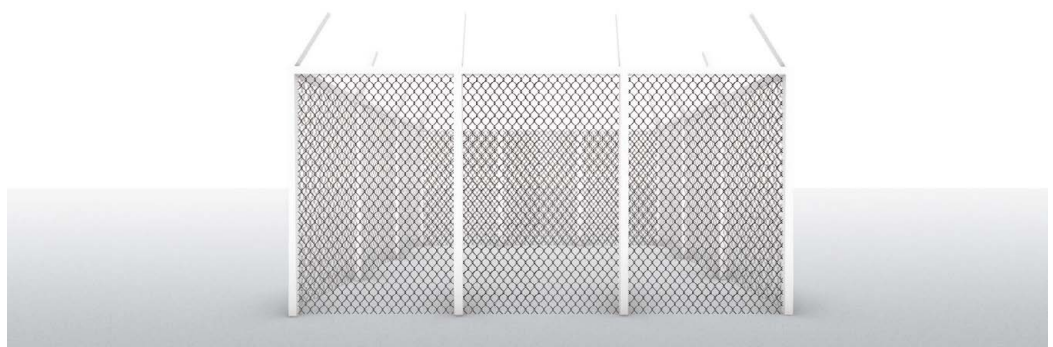
Il paper si pone l'obiettivo di aggiungere chiavi di lettura al radicale *graphic novel* *The Cage* di Martin Vaughn-James. Un'opera ermetica che ha intrigato ricercatori e critici del fumetto fin dalla sua pubblicazione nel 1975.

The Cage ha infatti un cospicuo *corpus* di ricerca relativo al significato dell'opera e al suo essere rivoluzionario per la forma fumetto che assume. La complessità dell'opera si presta ad interpretazioni molteplici, ma ciò che questa ricerca vuole mettere in luce è il tipo di disegno impiegato, il suo ritmo e composizione, così come gli spazi (architettonici o meno) descritti.

Conducendo un'analisi grafica e cercando di ricostruire la coerenza spaziale degli ambienti raffigurati, chi scrive si pone l'obiettivo di fornire nuovi strumenti per la comprensione dell'opera. I risultati ottenuti confermano la natura ermetica dell'opera offrendo però un nuovo punto di vista sulla struttura narrativa e sull'impiego di riferimenti ad architetture reali.

Parole chiave

analisi grafica, Vaughn-James, *The Cage*, *graphic novel*, fumetto.



The Cage, elaborazione
 degli autori.

Introduzione

Fin dalla sua pubblicazione nel 1975 *The Cage* ha incuriosito fumettisti, scrittori e critici di fumetto. Con il tempo è diventata un'opera da intellettuali [Beaty, Woo 2016, p. 72], con un successo di nicchia ma persistente, mantenendo tutt'oggi immutata la sua potenza immaginifica.

Come sottolineato dai critici Morgan e Hirtz: "il fumetto sembra avere tutto per essere apprezzato dal tipico conferenziere, soprattutto se universitario: in pochi lo hanno letto; è in contrapposizione radicale con il fumetto classico [...]; consente qualsiasi interpretazione." [Groensteen 2010, p. III].

La ricerca qui presentata prova a riflettere in modo alternativo sull'opera di Martin Vaughn-James, attraverso una lettura grafica. Il focus della ricerca non è tanto il significato dell'opera, ma la sua qualità visiva, la sua struttura e gli spazi che essa riesce a descrivere.

Martin Vaughn-James, vita e opere

Vaughn-James nasce a Bristol il 5 Dicembre 1943 e durante l'infanzia non può essere definito un appassionato di fumetti: il suo *Tintin* era *Rupert Bear*, protagonista di storie illustrate in modo meticoloso da Alfred Bestall con testo posizionato sotto la vignetta [Vaughn-James 2013b, p. 9]. Nel 1968 si trasferisce in Australia e inizia a pubblicare vignette e illustrazioni per riviste. In seguito si cimenta in storie più lunghe e pubblica nel 1970 il suo primo fumetto, *Elephant* (fig. 1).



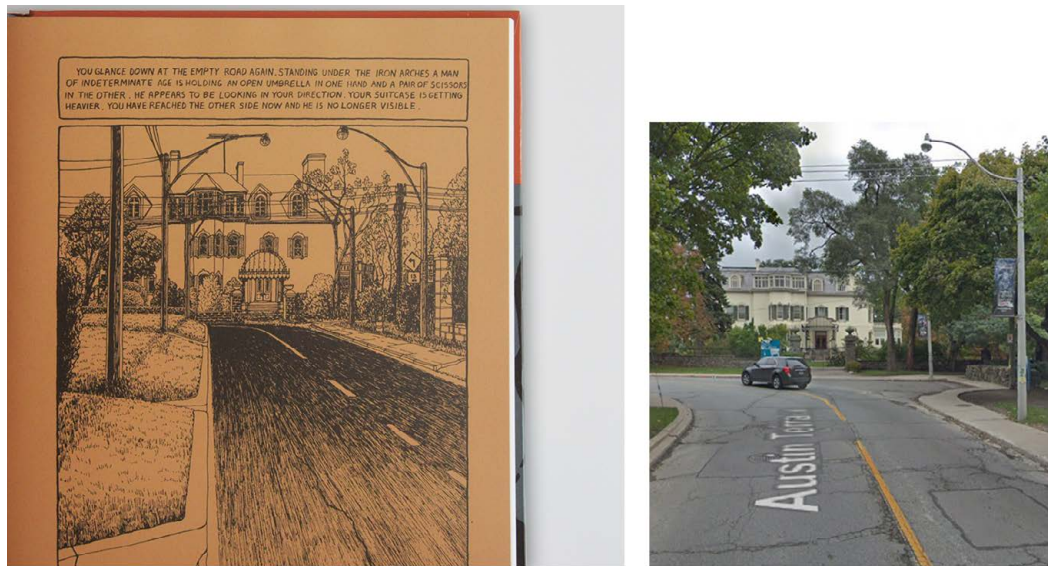
Fig. 1. Copertine delle visual novels di Vaughn-James. *Elephant*, *The Projector*, *The Park: A mystery*, *The Cage*, *L'Enquêteur*, *Chambres Noires*. Elaborazione di Federico Rebecchini.

L'opera è un viaggio surreale di un uomo attraverso le paranoie del vivere moderno, con oggetti meccanici, architetture labirintiche e continui stravolgimenti spaziali. Il disegno ha un tratto derivato dal fumetto *underground* americano di quegli anni – con chiari riferimenti a Robert Crumb e Vaughn Bodè – eppure la lunghezza dell'opera, il *paneling* e le soluzioni metafumetto impiegate lo rendono qualcosa di innovativo. Vaughn-James lo presenta come un "boovie", una crasi tra *book* e *movie* che viene poi abbandonata poco tempo dopo [Heer 2022, p. III], ma si tratta di una *graphic novel ante-litteram*.

L'evoluzione stilistica di Vaughn-James in *The Projector*, del 1971, amplia i temi di *Elephant*. Influenzato dagli scritti di Alain Robbe-Grillet [Vaughn-James 2013b, p. 10], Vaughn-James elimina progressivamente il protagonista in favore di una narrazione disorientante e molto più clinica in termini di disegno. La cura per il tratteggio e la rappresentazione di luoghi pseudo-realistici è innegabile.

La storia si apre addirittura con un progressivo avvicinamento, in una serie di prospettive d'angolo, alla serra della Spadina House di Toronto chiudendosi poi dove è iniziata, nello specifico nella strada Austin Terrace (fig. 2), con un protagonista assente e il testo posto sopra la vignetta che ci annuncia che "non è più visibile" [1]. Come sottolinea Jeet Heer citando il critico Sean Rogers: "[...] il paesaggio urbano di Toronto è una presenza sentita nelle *graphic novel* di Vaughn-James di fine anni '70. [...] chiaramente il quartiere era importante per lui." [Heer 2022, p. III].

Fig. 2. Un confronto tra la Spadina House disegnata da Vaughn-James nel 1970 (da: Vaughn-James 2022, p. 127) e l'attuale Spadina Museum (da: Google Maps, Ottobre 2018, 2024). Il punto di vista è in entrambi i casi su Austin Terrace, Toronto. Elaborazione di Federico Rebecchini.



L'anno successivo viene pubblicato *The Park: A mystery* [Vaughn-James 1972]. Lo snello albo di 16 pagine non ha un protagonista, né tantomeno *balloon* o un qualsiasi tipo di *paneling*. In ogni pagina è presente una singola vignetta, di dimensione variabile ma sempre centrata rispetto all'area disponibile, con al di sopra una riga di testo. Lo scenario è periurbano (una città di grattacieli è visibile sullo sfondo), con saltuarie inquadrature all'interno di stanze in decadimento. *The Park* può essere considerato una sorta di *prequel* di *The Cage* per il tipo di grammatica impiegata, per l'assenza di un protagonista, per il tipo di disegno e per l'attenzione alla rappresentazione di luoghi realistici, per quanto stranianti. Dopo la pubblicazione di *The Cage* nel 1975 Vaughn-James tornerà ad un linguaggio accostabile ad un fumetto con *L'Enquêteur*, nel 1983 e *Chambres Noires* nel 2007. Queste due opere sono più simili a libri illustrati che a fumetti. Lo stile di disegno è al limite del fotorealismo, con un puntinato in bianco e nero a definire materialità e tridimensionalità dei soggetti. Le ambientazioni spaziano da periferie decadenti a paesaggi industriali, dal centro città a interni spogli e stranianti. Vaughn-James muore nel 2009 in Provenza, con all'attivo anche una ricca produzione da pittore.

La carriera di Vaughn-James è quella di un artista evocativo. *The Cage*, la sua opera più nota è l'apice della sua produzione, un motore capace tutt'oggi di innescare riflessioni e portare alla produzione di immagini come quelle presenti in questa ricerca.

The Cage, a visual novel

"But see what, exactly? Thirty years later I have no satisfactory answer; an author orphaned by his own creation" [Vaughn-James 2013b, p. 11].

The Cage, il fumetto universalmente considerato come il più celebre di Martin Vaughn-James, porta a maturazione molte delle sperimentazioni sul medium che l'autore ha proposto nelle sue opere precedenti, assurgendo infine allo *status* di fumetto di culto. Il libro viene pubblicato nel 1975 dalla casa editrice canadese *Couch House Press* in 1500 copie, inizialmente nel formato A4, per poi essere ristampato negli anni successivi nel più diffuso (per le pubblicazioni a fumetti) formato 17x24 cm.

The Cage si propone come un'opera di forte rottura nei confronti delle regole grammaticali più o meno codificate del medium fumetto: dalla lunghezza di 180 pagine, al fatto che ogni pagina contenga un'unica vignetta [2] la cui forma e posizione varia continuamente, fino all'uso del testo scritto che compare unicamente sotto forma di didascalie sopra o sotto le vignette, eliminando ogni forma di *balloon* e di dialoghi diretti.

Ma ciò che maggiormente caratterizza l'opera è il fatto che la storia si sviluppi in totale assenza di personaggi: oggetti e architetture sono i soli attori protagonisti che si muovono sul palco.

Diverse ambientazioni si susseguono in maniera a volte consequenziale, descrivendo un percorso che si svolge quasi *frame-by-frame* nello spazio e nel tempo (fig. 3), altre volte mostrando salti temporali che ci conducono in visioni distopiche e decadenti di quegli stessi luoghi (fig. 4), altre volte ancora compiendo balzi *non sequitur* (fig. 5) o per assonanze di forme o giustapposizioni di immagini.

Anche la scollatura evidente tra immagini e testo contribuisce a rendere ancora più criptica l'opera: le due componenti, che solitamente nelle opere a fumetti risultano sempre ben coese completandosi a vicenda, nel caso di *The Cage* costituiscono due registri narrativi che corrono paralleli, quasi indipendenti.

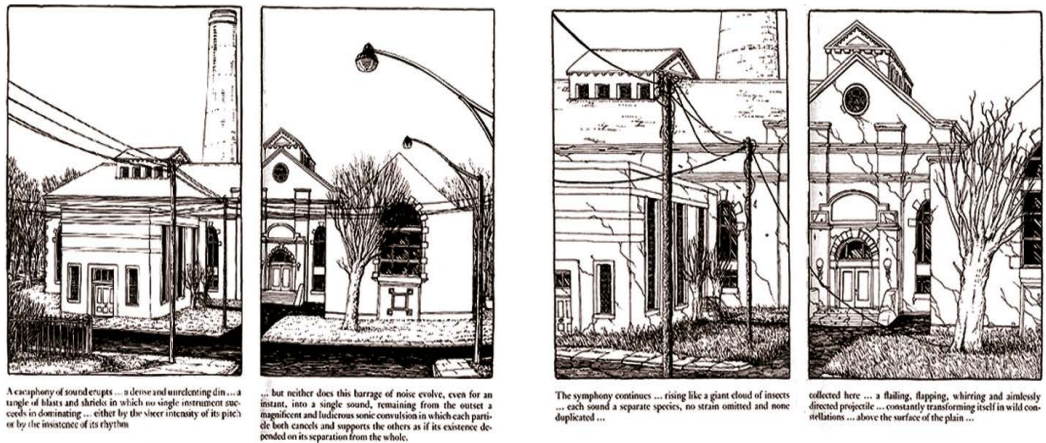


Fig. 3. *The Cage*, esempio di transizione spaziale. Avvicinamento al museo (da: Vaughn-James 2013a, pp. 46-49).

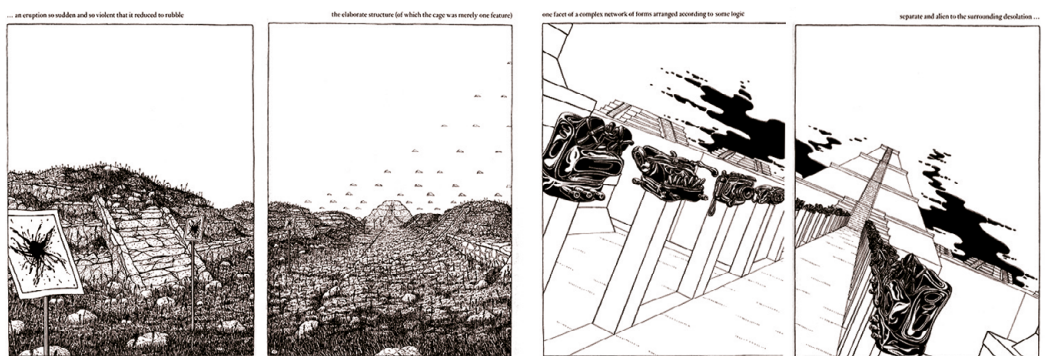


Fig. 4. *The Cage*, esempio di transizione temporale. Salto temporale all'indietro tra le piramidi messicane (da: Vaughn-James 2013a, pp. 24-27).

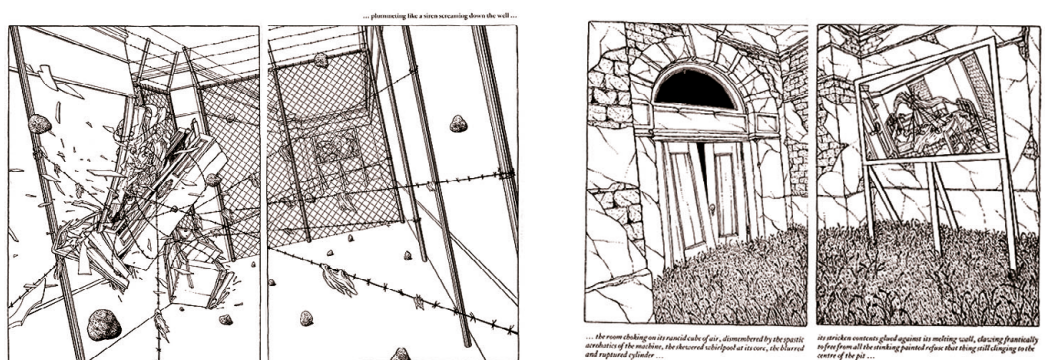


Fig. 5. *The Cage*, esempio di *non sequitur* (da: Vaughn-James 2013a, pp. 176-179).

È noto che il testo sia stato aggiunto successivamente, al punto che “[...] non si perde molto della lettura ignorando il testo” [Baetens 2013, p. 71] ed è evidente, confrontando le due edizioni francese e inglese del libro, come ci siano diverse discrepanze nei due testi che vanno al di là di semplici questioni di traduzione [3].

La struttura del libro viene indicata dallo stesso autore nei suoi appunti: la storia è suddivisa in sei parti, che prendono luogo in quattro ambientazioni distinte [Groensteen 2010, p. XVIII].

- Parte I (*The Past – Mexico*), ambientata tra delle piramidi mesoamericane;
- Parte II (*The Present – The Room*), ambientata all'interno di una stanza arredata;
- Parte III (*The crisis – The Museum*), ambientata all'interno di un museo;
- Parte IV (*The Future – New York*), ambientata in una città contemporanea nordamericana;
- Parte V (*The Room Again*);
- Parte VI (*The Return*).

Oltre a queste ambientazioni, compare più volte – non citata nell'elenco – la gabbia da cui il titolo dell'opera.

The Cage può essere considerato come una sorta di romanzo auto-generativo nel quale sono gli edifici, quindi l'architettura, la matrice generativa di ogni sequenza. Lo stesso autore dirà: “Le pagine vuote necessitano di essere riempite, soprattutto da qualcuno che soffre di una cronica *horreur du vide*. Per riempirle avevo bisogno di un qualche tipo di generatore che potesse produrre immagini atemporalmente e auto-accumulanti, capaci di rotolare come palle di neve e costruirsi come castelli di carte” [Vaughn-James 2013, p. 11].

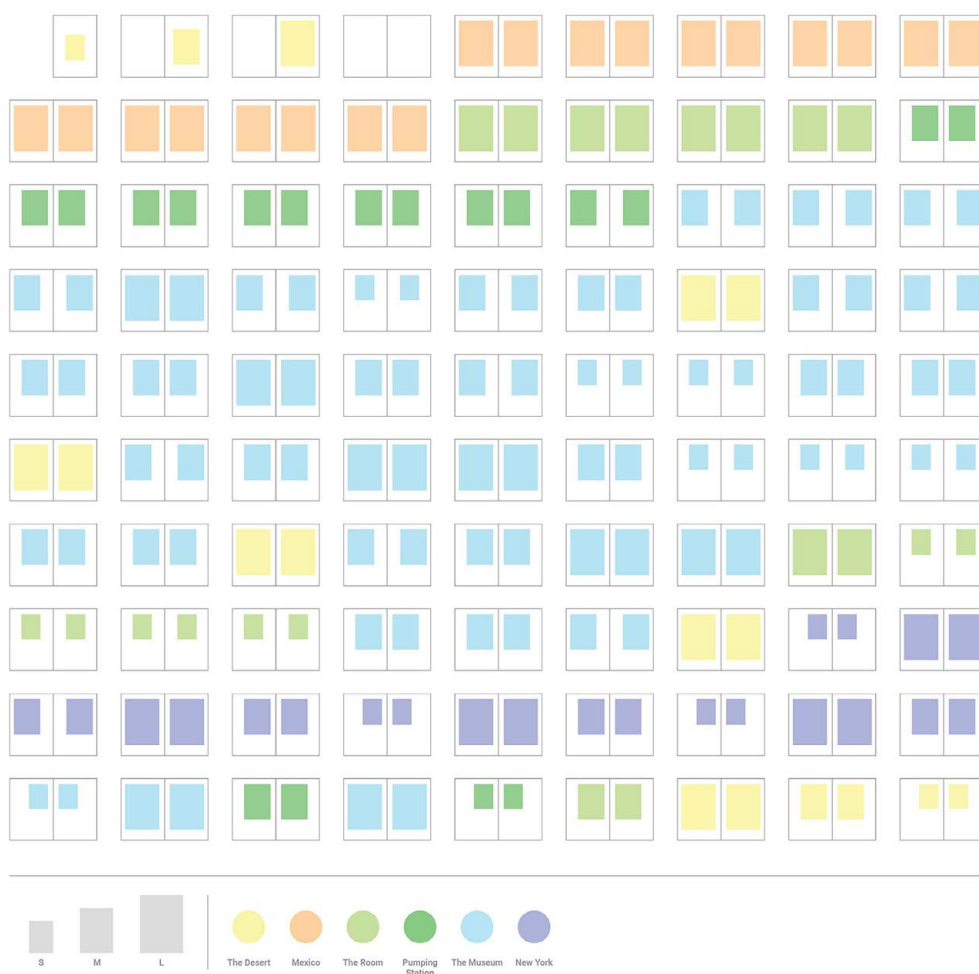


Fig. 6. Flatplan che racconta la posizione delle vignette all'interno della pagina e lo scenario in essa rappresentato. Elaborazione di Federico Rebecchini.

Analisi della struttura

In questa analisi è stata portata avanti una scomposizione delle categorie della *visual novel*, vivisezionando l'atto del disegno dell'autore per indagarne le scelte e il subconscio creativo, alla ricerca di motivi ricorrenti, pattern o semplicemente dei dati atti a comprendere e descrivere meglio *The Cage*.

La metodologia adottata ha isolato di volta in volta categorie costitutive dell'oggetto fumetto [4]. Ad ogni lettura sono emerse considerazioni relative al soggetto della rappresentazione, alla modalità di rappresentazione e alla regia di Vaughn-James. Una serie di categorie che, analizzate insieme o singolarmente, hanno prodotto due immagini che tentano di riassumere graficamente alcuni dei dati raccolti. I disegni mostrano un *flatplan* [5] dell'intera opera, impiegando colori, forme e simboli per evidenziare le categorie prese in esame.

Gli scenari chiaramente riconoscibili sono sette. Le grandezze delle vignette impiegate sono tre (denominate in questo caso S, M e L) con una posizione sempre speculare all'interno della doppia pagina e disposte in cinque possibili configurazioni. Il luogo più rappresentato è senza dubbio il Museo. Si tratta del luogo dove le immagini vengono generate, il tempo si muove in avanti ed indietro e un continuo decadimento è in atto (fig. 6).

Per quanto riguarda le scelte registiche Vaughn-James adopera principalmente due movimenti di camera: uno stacco sull'asse (nella maggior parte dei casi in avvicinamento) e uno stacco *non sequitur*, che ci immerge immediatamente in una scena aliena fino a quel momento. Questi ultimi sono ben quarantaquattro all'interno del libro.

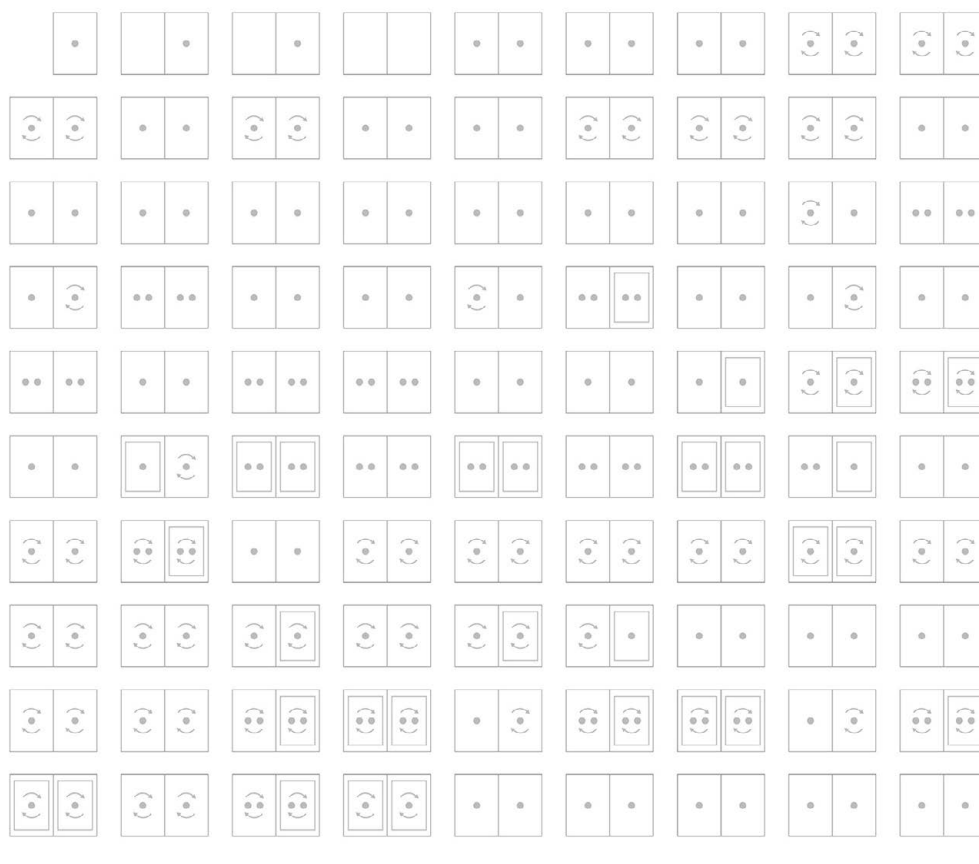


Fig. 7. Flatplan che racconta il tipo di prospettiva impiegata in ogni vignetta, specificando se essa è rotata o è presente un *trompe l'oeil*. Elaborazione di Federico Rebecchini.

Per aumentare il disorientamento Vaughn-James impiega frequentemente stacchi temporali (ben 60), prospettive rotate rispetto al centro (74), così come *trompe l'oeil* (30). Nelle 175 pagine illustrate dell'opera (su 179) il tipo di costruzione prospettica impiegata è la prospettiva a quadro frontale. Centrale in 136 casi e d'angolo nei restanti 39 (fig. 7).

Nelle immagini presentate abbiamo un punto di vista privilegiato sulla totalità dell'opera. Vediamo la sua struttura complessa e labirintica a distanza, ma in definitiva è come osservare dall'alto un labirinto senza uscite: finalmente più familiare, ma ugualmente senza soluzione.

Ricostruzione

In questa analisi si è proceduto ad una ricostruzione tridimensionale delle principali ambientazioni all'interno delle quali si dipanano i segmenti narrativi che compongono *The Cage*. Per ognuna di queste si è cercato delle possibili *reference* visuali utilizzate dall'autore, al fine di costruire una mappa schematica di tutta l'opera. Queste ricostruzioni sono basate sia sui disegni dell'opera che sulle architetture reali. Non entra in gioco una misurazione del reale, ma piuttosto si è lavorato sulla proporzione dei volumi, che risultano semplificati nelle forme e nell'ornato. L'estrapolazione di misure precise in questo tipo di ricostruzione poco aggiunge all'intento della ricerca poiché i modelli non hanno una qualche valenza metrica ma solamente percettiva.

Le ambientazioni principali di *The Cage* sono, secondo la nomenclatura utilizzata dall'autore: il Museo, il Messico e New York. A queste tre se ne affiancano altre due: la Gabbia, posizionata spazialmente nel deserto del Messico, molto lontano dalle piramidi, e la Stanza, luogo chiave della narrazione che funge da elemento di passaggio tra le varie ambientazioni principali. Questa stessa stanza compare in cima alla piramide mesoamericana, in cima al grattacielo di New York e di rimpetto al museo. Entrando ed uscendo dalla stanza il lettore si muove quindi con balzi spazio-temporali.

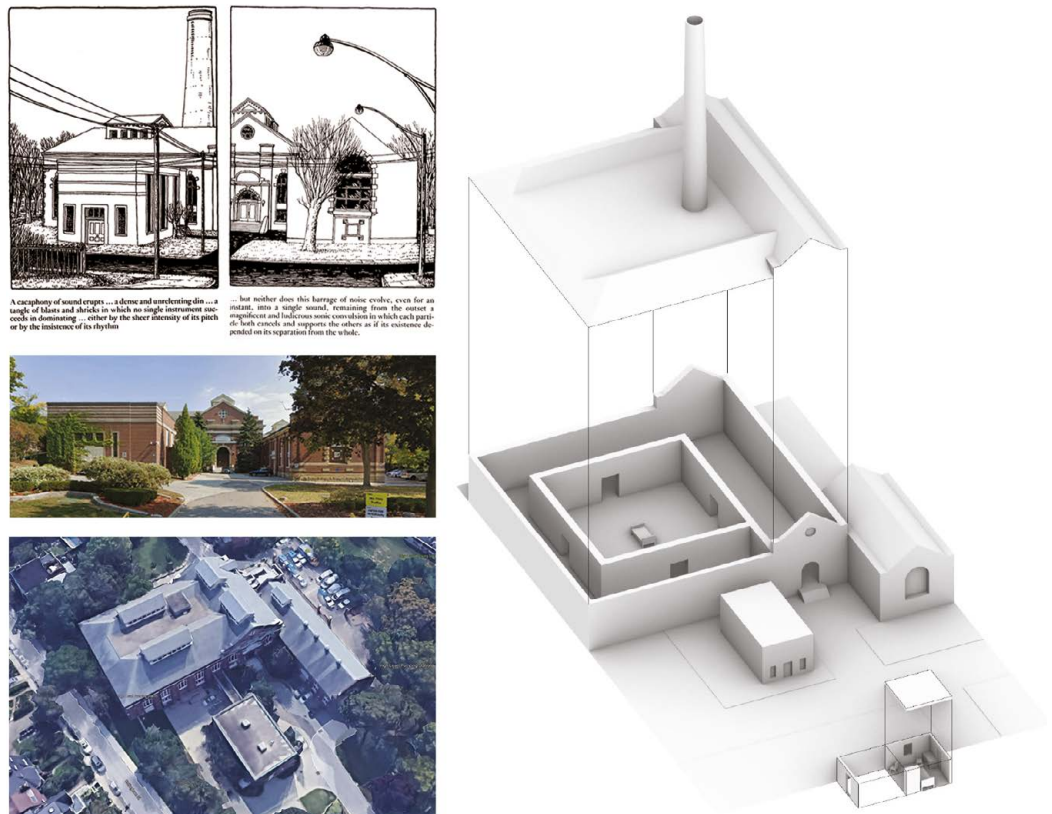


Fig. 8. *The Museum*. Ricostruzione tridimensionale dell'edificio, della sua posizione rispetto alla stanza e confronto con la *High Level Pumping Station*, Toronto (da: Vaughn-James 2013a, pp. 46-47; Google Maps 2024). Elaborazione di Alekos Diacodimitri.

“Sceneggiatura o no, bisogna pur cominciare da qualche parte. E poiché l'elemento più importante di un romanzo visuale è l'immagine, bisognava cominciare proprio da questa [...] A Toronto, dove vivevo all'epoca, si trovava un edificio molto banale, ma anche molto curioso: una stazione di pompaggio dell'elettricità, costruita nello stile di un tempio greco, dove la ciminiera costituiva un elemento di incongruenza. Un generatore di elettricità che poteva divenire anche generatore d'immagini” [Groensteen 2010, p. XI].

Questo edificio costruito nel 1906, noto come High Level Pumping Station [6], funge da immagine generatrice della sequenza del Museo (fig. 8). Rispetto all'edificio reale, il modello 3D presenta una volumetria più ampia, per contenere al suo interno gli spazi descritti nel libro ed è stata ipotizzata la posizione della stanza rispetto all'edificio.

Per l'ambientazione messicana (fig. 9), nessun autore indica un preciso riferimento reale per le piramidi mesoamericane. In base alla loro forma, si può ipotizzare che Vaughn-James si sia ispirato alla Piramide di Cholula, nello stato di Puebla [7].

Allo stesso modo, non si hanno informazioni relativamente agli edifici rappresentati nell'ambientazione newyorkese (fig. 10). Ipotizzando che Vaughn-James si possa essere ispirato alle architetture della downtown di Toronto, è possibile individuare un riferimento nel Commerce Court North, edificio per uffici del quartiere finanziario della città costruito nel 1931 [Commerce Court History 2024].

Le diverse scene, riunite in un unico modello (fig. 11), sono messe a sistema attorno all'elemento comune della stanza, che si apre come un portale spazio-temporale su questi squarci di realtà. All'interno della mappa, oltre a degli zoom sui nodi di stanza e gabbia, sono indicati i principali percorsi compiuti dal lettore/esploratore.

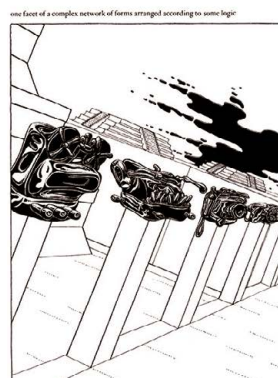
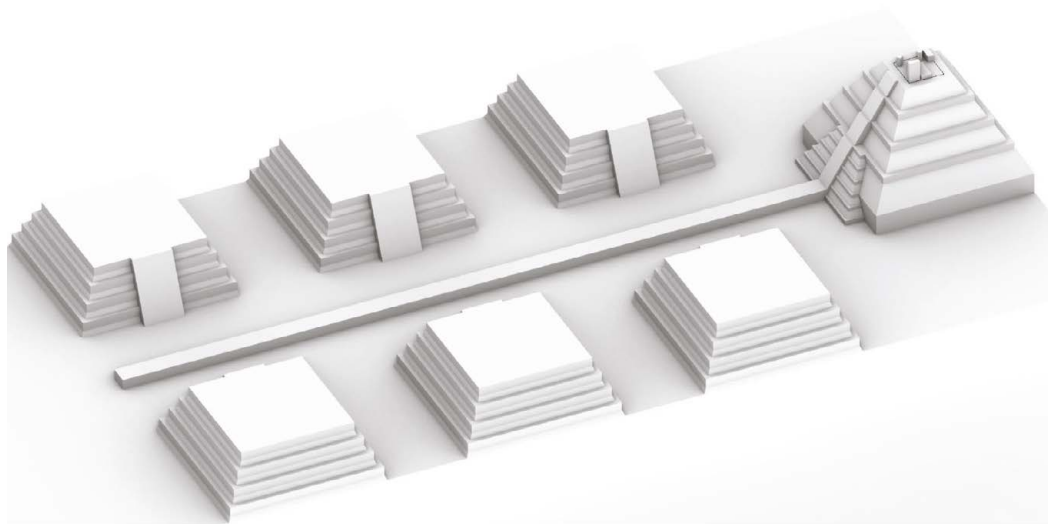


Fig. 9. Mexico. Ricostruzione tridimensionale del complesso delle piramidi e confronto con il riferimento della Piramide di Cholula (da: Vaughn-James 2013a, pp. 26-27; Sailingstone Travel 2023). Elaborazione di Alekos Diacodimitri.

Conclusioni

L'ipotesi scaturita da queste due sperimentazioni di ricerca è che *The Cage* sia una macchina generatrice di immagini che deve essere messa in moto attraverso la sua fruizione. L'analisi per categorie non ha fornito risposte relative alla sua struttura, ma ha prodotto immagini: nuovi punti di vista della stessa.

L'analisi degli spazi con relativa localizzazione dei riferimenti, unita alla ricostruzione di una coerenza grafica, ha prodotto una mappa. Essa prova a fare chiarezza sulla struttura spaziale dell'opera, con l'obiettivo di mostrare un percorso atto a semplificare l'orientamento del lettore. Nel momento in cui, come detto dall'autore, l'opera non ha una sceneggiatura ma solo una generazione per immagini, la mappa diventa quasi uno strumento di misura spaziale e temporale della struttura narrativa.

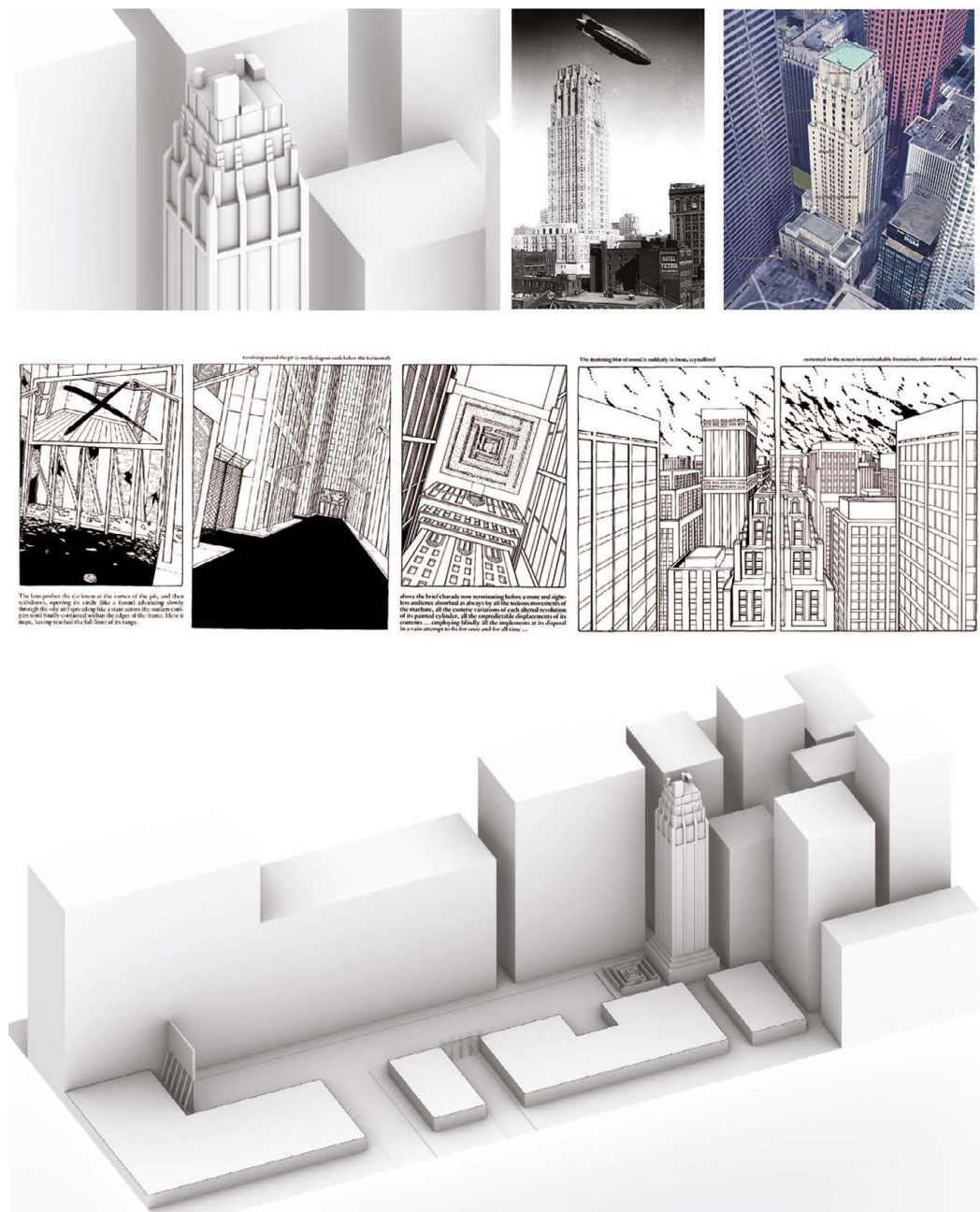


Fig. 10. New York. Ricostruzione tridimensionale della porzione urbana rappresentata nel libro, della posizione dei principali elementi della scena (grattacielo, labirinto, vicolo, cartellone) e confronto con il *Commerce Court North* (da: Vaughn-James 2013a, pp. 154, 155, 157, 159, 161; Google Maps 2024; Commerce Court 2024). Elaborazione di Alekos Diacodimitri.

Questi tentativi di analisi hanno evidenziato due concetti:
 I. Il reale diventa un punto di partenza insostituibile per ambienti immaginari riusciti ed

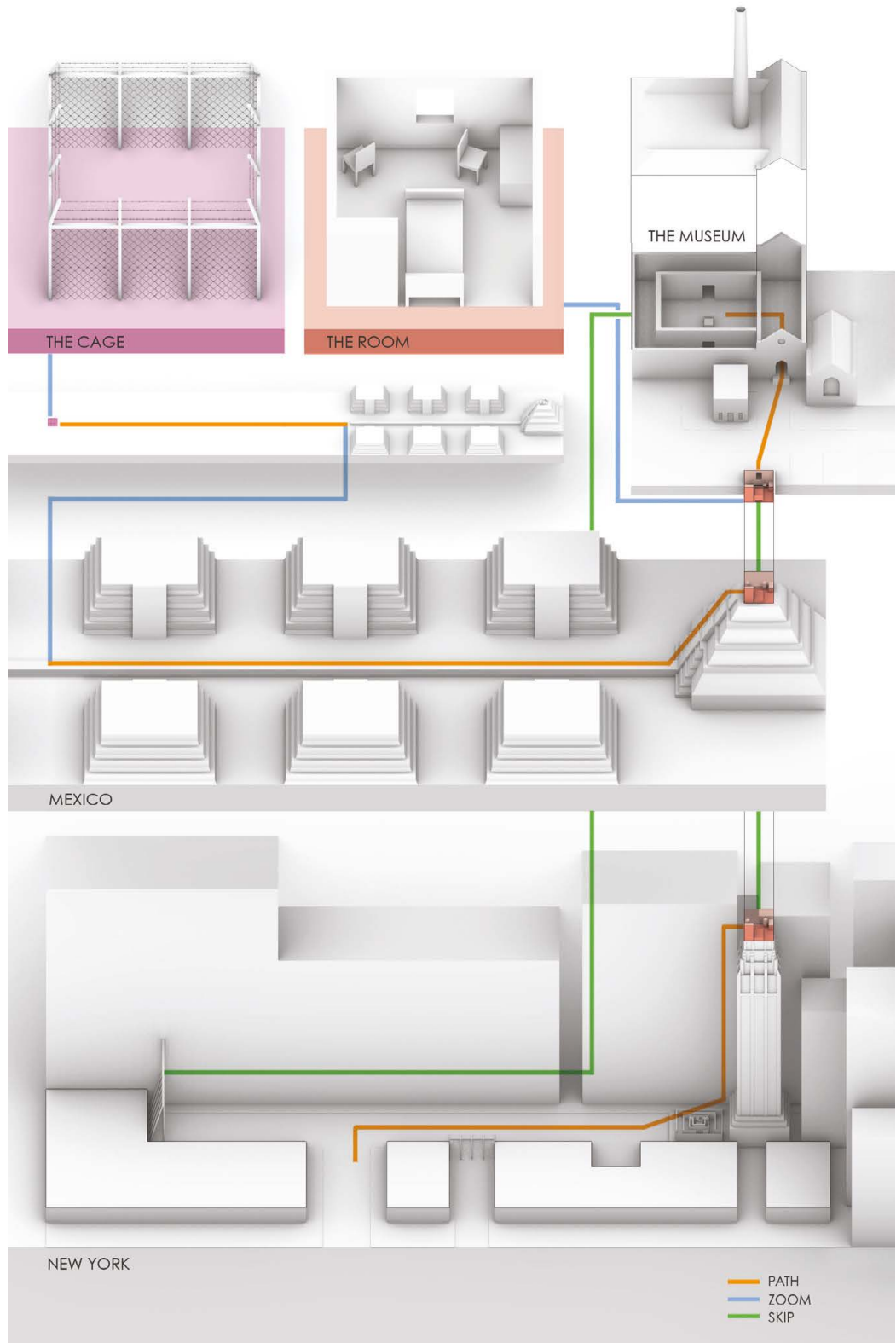


Fig. 11. Composizione delle diverse scene che mostra i diversi percorsi compiuti dal lettore/ esploratore. La stanza (in arancione) funge da perno centrale che connette le diverse scene, orientate tra loro rispetto alla posizione dell'arredo della stanza. Elaborazione di Alekos Diacodimitri.

evocativi confermando quanto “l’architettura e la sua manipolazione visiva possano essere fondamentali nella riuscita di una visione creativa legata ad un’opera narrativa” [Diacodimitri, Rebecchini 2021, p. 202]. Fornendoci degli spazi realistici e familiari, basati su riferimenti esistenti e rappresentati clinicamente [8], Vaughn-James ci fa abbassare la guardia, facendoci entrare nel suo mondo per poi spiazzarci con una struttura narrativa labirintica, scelte registiche controintuitive e soggetti rappresentati in modo ambiguo.

2. Vaughn-James nella prefazione di una recente ristampa afferma che *The Cage* è nato come un motore generatore di immagini, una *image-making machine*, e che all’interno del libro questo motore si muove nel tempo e nello spazio consumando la storia [Vaughn-James 2013b, p. 11]. Questa analisi ci dimostra però qualcosa in più: *The Cage* continua a essere un motore funzionante, pronto a rimettersi in moto (e quindi a produrre immagini) nel momento in cui un nuovo utente vi entra in contatto.

Altre analisi e ricostruzioni della struttura e dello spazio dell’opera sono quindi possibili e, in ultima analisi, auspicabili per tenere attivo il motore progettato da Martin Vaughn-James.

Note

[1] In originale “You have reached the other side now and he is no longer visible.” Idealmente questa vignetta segna la fine del Martin Vaughn-James fumettista (che impiega quindi una grammatica da fumetto) in favore di quello come “*visual-noveler*” (come dimostrano tutti i suoi lavori successivi). Inoltre il protagonista sparisce definitivamente dalle sue storie: Vaughn-James 2022, p. 127.

[2] Thierry Groensteen suggerisce però che l’unità visuale di riferimento da utilizzarsi nell’analisi delle opere di Vaughn-James debba essere la doppia pagina, come conferma poi lo stesso autore: Groensteen 2010, p. XIII; Vaughn-James 2013b, p. 11.

[3] Ad esempio il testo inglese “[...] an eruption so sudden and so violent that it reduced to rubble the elaborate structure (of which the cage was merely one feature)” diviene nella versione francese “...le vaste et complexe réseau déformé don’t la cage, le lertre les tranchées l’entourant, ses chaussées, ne constituaient qu’une facette...”: Seth 2013, p. 14; Groensteen 2010.

[4] L’edizione presa in esame è quella del 2013 edita da Coach House Books: Vaughn-James 2013a.

[5] In italiano è chiamato “timone” ed è utilizzato in editoria, specialmente nelle redazioni dei *magazine*, per avere uno sguardo totalizzante sulla struttura e contenuti di un libro o rivista.

[6] L’edificio si trova a Poplar Plains Road, nell’area di South Hill a Toronto. L’impianto è tutt’oggi in attività ma la ciminiera disegnata da Vaughn-James non è più presente: Abandoned UE 2016.

[7] Nello specifico la piramide disegnata da Vaughn-James trova delle similitudini con la Struttura 7 del complesso di Cholula: Sailingstone Travel 2023.

[8] È il fumettista Seth, nell’introduzione all’edizione del 2013 di *The Cage*, a definire il libro “piuttosto clinico” ad un primo approccio, addirittura “freddo ed impenetrabile”. Ciò può essere sicuramente legato alla grammatica del fumetto, ma sicuramente anche ai disegni di Vaughn-James. Proprio rispetto a quest’ultimo punto è interessante il concetto di “*graphiation*” coniato da Philippe Marion e citato da Jan Baetens in un suo saggio soffermandosi su quanto l’autore sia “presente” in un libro con il proprio disegno rispetto alla storia: Seth 2013, p. 5; Baetens 2013, pp. 68.

Riferimenti bibliografici

Abandoned UE, High Level Pumping Station. (Maggio 2016). <<https://www.abandonedue.com/?pageid=highlevel>> (consultato il 18.02.2024).

Baetens J. (2013). *Uncaging and Reframing Martin Vaughn-James's The Cage*. In J. Tolmie (a cura di). *Drawing from Life: Memory and Subjectivity in Comic Art*. Jackson: University Press of Mississippi.

Beatty B., Woo B. (2016). *The Greatest Comic Book of All Time: Symbolic Capital and the Field of American Comic Books*. Londra: Palgrave Pivot.

Commerce Court, History. (18 febbraio 2024). <<https://www.commercecourt.ca/building/history>> (consultato il 18.02.2024).

Diacodimitri A., Rebecchini F. (2021). *Dōmu di Katsuhiro Otomo. Dal reale all’immaginario, l’architettura come parte integrante della narrazione*. In *disegno*, n. 9, pagg. 193–204. <https://doi.org/10.26375/diseño.9.2021.19>.

Groensteen T. (2010). *La construction de La Cage*. In M. Vaughn-James, *La Cage*. Bruxelles: Les Impressions Nouvelles.

Heer J. (2022). *The Last Phoenix: Martin Vaughn-James and the visual novel, Part I & II*. In M. Vaughn-James, *The projector and Elephant*, New York: New York Review of Books.

labelinho D. *The Ghost of a Character: The Cage by Martin Vaughn-James*. (2004). <https://indyworld.com/indy/summer_2004/isabelinho_cage/> (consultato il 18.02.2024 via Wayback Machine).

Martin Vaughn-James. <<https://www.martineehmer.com/wwwLibreCours/Artists/VaughnJames/VAUGHNJAMES.html>> (consultato il 18.02.2024).

Miller T. Escaping the Cage: Martin Vaughn-James's The Cage and the Question of Comics. <<https://seuart.org/magazine/38055/escaping-the-cage-martin-vaughn-james%E2%80%99s-the-cage-and-the-question-of-comics/>> (consultato il 18.02.2004 via Wayback Machine).

Peeters B. Pour une histoire de la BD 10/10: Réinventer la BD. De Martin Vaughn-James à Chris Ware. (7 giugno 2018). <<https://youtu.be/YQK2J0fDZiU?si=N6HY-qeWJt0JkUg>> (consultato il 18.02.2024).

Peeters B. (2003). *Lire la bande dessinée*. Parigi: Flammarion.

Sailingstone Travel, Cholula: *Exploring the largest pyramid in the world*. (30 dicembre 2023). <<https://sailingstonetravel.com/cholula-largest-pyramid-in-the-world/>> (consultato il 18.02.2024).

Seth (2013). Man Fears Time, But Time Fears Only The Pyramids, An appreciation by Seth. In Vaughn-James, M. *The Cage*. Toronto: Coach House Books.

UBUWEB: VISUAL POETRY, Martin Vaughn James. (18 febbraio 2024) <<https://www.ubuweb.com/vp/Vaughn-James.html>> (consultato il 18.02.2024).

Vaughn-James M. (1972). *The Park: A mystery*. Toronto: Coach House Press.

Vaughn-James M. (2002). *L'Enquêteur*. Bruxelles: Les Impressions Nouvelles.

Vaughn-James M. (2007). *Chambres Noires*. Bruxelles: Les Impressions Nouvelles.

Autori

Federico Rebecchini, Sapienza Università di Roma, federico.rebecchini@uniroma1.it.
Alekos Diacodimitri, Sapienza Università di Roma, alekos.diacodimitri@uniroma1.it.

Per citare questo capitolo: Rebecchini Federico, Diacodimitri Alekos (2024). *Engine in motion*. Un'analisi della struttura e delle architetture di The Cage di Martin Vaughn-James/Engine in motion. An analysis of the structure and architectures of The Cage by Martin Vaughn-James. In Bergamo F., Calandriello A., Ciammaichella M., Friso I., Gay F., Liva G., Monteleone C. (a cura di). *Misura / Dismisura. Atti del 45° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione / Measure / Out of Measure. Transitions. Proceedings of the 45th International Conference of Representation Disciplines Teachers*. Milano: FrancoAngeli, 2813-2836.

Engine in motion An analysis of the structure and architectures of *The Cage* by Martin Vaughn-James

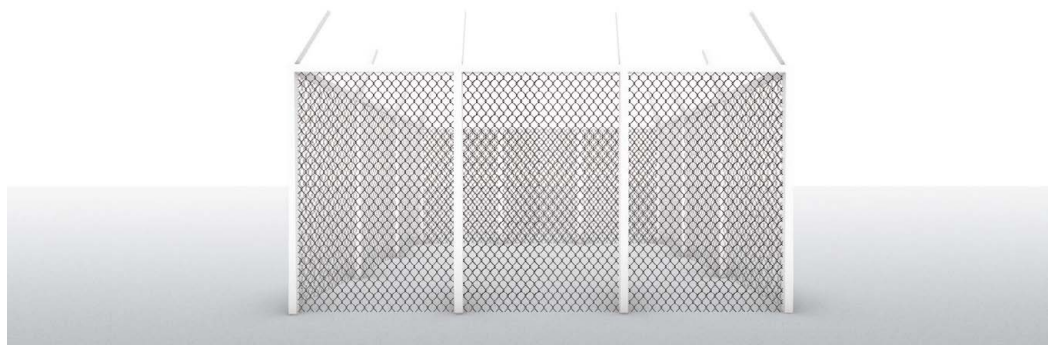
Federico Rebecchini
Alekos Diacodimitri

Abstract

The paper aims to add interpretation methods to the radical graphic novel *The Cage* by Martin Vaughn-James. A hermetic work that has intrigued comics researchers and critics since its publication in 1975. *The Cage* has a substantial body of research relating to the meaning of the work and its being revolutionary in terms of the comic form it takes. The complexity of the work lends itself to multiple interpretations, but what this research seeks to highlight is the type of drawing employed, its rhythm and composition, as well as the spaces (architectural or otherwise) described. By conducting a graphic analysis and attempting to reconstruct the spatial coherence of the environments depicted, the authors aim to provide new tools for understanding the work. The results obtained confirm the hermetic nature of the work but offer a new perspective on the narrative structure and the use of references to real architecture.

Keywords

graphic analysis; Vaughn-James; *The Cage*; graphic novel; comic book.



The Cage, authors' elaboration.

Introduction

Since its publication in 1975, *The Cage* has intrigued cartoonists, writers, and comics critics. Over time it became a work for intellectuals [Beaty, Woo 2016, p. 72], with niche but persistent success, maintaining its imaginative power to this day.

As critics Morgan and Hirtz point out, "the comic strip seems to have everything to be appreciated by the typical lecturer; especially a university lecturer: few have read it; it is in radical opposition to the classic comic strip [...]; it allows for any interpretation." [Groensteen 2010, p. III].

The research presented here tries to confront Martin Vaughn-James' work in an alternative way: through a graphic reading. The focus of the research is not so much the meaning of the work, but its visual quality, its structure, and the spaces it manages to depict.

Martin Vaughn-James, life and works

Vaughn-James was born in Bristol on December 5, 1943. During his childhood he could not be described as a comic book fan: his *Tintin* was *Rupert Bear*, the protagonist of stories meticulously illustrated by Alfred Bestall with text placed below the cartoon [Vaughn-James 2013b, p. 9].

In 1968 he moved to Australia and began publishing cartoons and illustrations for magazines. He later ventured into longer stories and published his first comic strip, in *Elephant* (fig. 1).



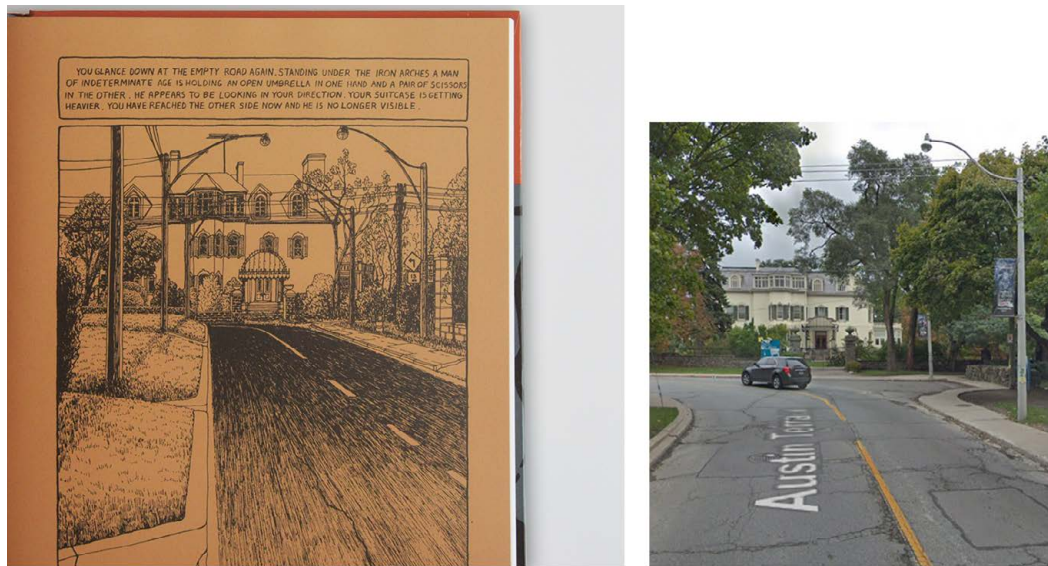
Fig. 1. Covers of Vaughn-James's visual novels. *Elephant*, *The Projector*, *The Park: A mystery*, *The Cage*, *L'Enquêteur*, *Chambres Noires*. Elaboration by F. Rebecchini.

The work is a surreal journey of a man through the paranoia of modern living, with mechanical objects, labyrinthine architecture and constant spatial disruptions. The drawing has a stroke derived from the American underground comics of those years, with clear references to Robert Crumb and Vaughn Bodè, and yet the length of the work, the paneling and the metacomical solutions employed make it something innovative. Vaughn-James presents it as a "boovie," a crisis between book and movie that is then abandoned shortly after [Heer 2022, p. III], but we can easily say that *Elephant* is an *ante-litteram* graphic novel.

Vaughn-James' stylistic evolution in *The Projector*, in 1971, expands on the themes of *Elephant*. Influenced by the writings of Alain Robbe-Grillet [Vaughn-James 2013b, p. 10], Vaughn-James progressively eliminates the protagonist in favor of a disorienting and much more clinical narrative in terms of drawing. The care for hatching and depiction of pseudo-realistic places is undeniable.

The story opens with a gradual approach, in a series of angled perspectives, to the greenhouse of Toronto's Spadina House. It closes then where it began, specifically in Austin Terrace street (fig. 2), with an absent protagonist and the text placed above the vignette announcing to us that "he is no longer visible" [1]. As Jeet Heer points out, quoting critic Sean Rogers: "[...] the Toronto cityscape is a felt presence in Vaughn-James's graphic novels of the late 1970s. [...] Clearly the neighborhood was important to him." [Heer 2022, p. III]. The following year *The Park: A mystery* was published [Vaughn-James 1972].

Fig. 2. A comparison between the *Spadina House* drawn by Vaughn-James in 1970 (from: Vaughn-James 2022, p. 127) and the current Spadina Museum (from: Google Maps, October 2018, 2024). The viewpoint is in both cases on Austin Terrace, Toronto. Graphic elaboration by Federico Rebecchini.



The slim 16-pages album has no protagonist, no balloon or any kind of paneling. Each page features a single vignette, varying in size but always centered in relation to the available area, with a line of text above it. The setting is peri-urban (a city of skyscrapers is visible in the background), with occasional shots inside decaying rooms. *The Park* can be considered a kind of prequel to *The Cage* because of the type of grammar employed, the absence of a protagonist, the type of drawing, and the focus on depicting realistic, albeit alienating, locations. After the publication of *The Cage* in 1975 Vaughn-James would return to a language approachable to comics with *L'Enquêteur*, in 1983 and *Chambres Noires* in 2007. These two works are more like picture books than comics. The drawing style verges on photorealism, with black-and-white stippling defining materiality and three-dimensionality of the subjects. Settings range from decaying suburbs to industrial landscapes, from downtown to stark, alienating interiors. With a rich pictorial output to his credit, Martin Vaughn-James died in Provence in 2009.

Vaughn-James' career is that of an evocative artist. *The Cage*, his best-known work, is the pinnacle of his output, an engine capable to this day of triggering reflections and leading to the production of images such as those featured in this research.

The Cage, a visual novel

"But see what, exactly? Thirty years later I have no satisfactory answer; an author orphaned by his own creation" [Vaughn-James 2013b, p. 11].

The Cage, the comic book universally regarded as Martin Vaughn-James's most famous, brings to maturity many of the experiments with the medium that the author proposed in his earlier works, eventually rising to cult comic book status. The book was published in 1975 by Canadian publisher *Couch House Press* in 1,500 copies, initially in A4 format, and then reprinted in later years in the more popular (for comic book publications) 17x24 cm format. *The Cage* presents itself as a work of strong rupture against the more or less codified grammatical rules of the comics medium: from the length of 180 pages, to the fact that each page contains a single vignette [2] whose shape and position varies continuously, to the use of written text that appears solely in the form of captions above or below the vignettes, eliminating all forms of balloons and direct dialogue. But what most characterizes the work is the fact that the story unfolds in the total absence of characters: objects and architecture are the only lead actors moving on stage. Different settings follow one another in a sometimes- consequential manner, describing a path that unfolds almost frame-by-frame in space

and time (fig. 3). At other times temporal leaps lead us into dystopian and decadent visions of those same places (fig. 4). In other occasions non sequitur leaps occur (fig. 5), sometimes also by assonances of forms or juxtapositions of images. The obvious heterogeneity of purpose between images and text also contributes to the cryptic nature of the work: the two components, which usually in comic books try always to be well cohesive by complementing each other, in the case of *The Cage* constitute two narrative registers that run parallel, almost independent. It is well known that the text was added later, to the point that "...not much of the reading is lost by ignoring the text" [Baetens 2013, p. 71] and it is evident, comparing the French and English editions of the book, how there are several discrepancies in the two texts that go beyond simple translation issues [3].

The structure of the book is indicated by the author himself in his notes: the story is divided into 6 parts, taking place in four distinct settings [Groensteen 2010, p.XVIII].

- Part I (*The Past – Mexico*), set among some Mesoamerican pyramids;
- Part II (*The Present – The Room*), set within a furnished room;
- Part III (*The crisis – The Museum*), set within a museum;
- Part IV (*The Future – New York*), set in a contemporary North American city;
- Parte V (*The Room Again*);
- Parte VI (*The Return*).

Besides the settings listed, the cage referenced in the title of the work is also featured multiple times.

The Cage can be regarded as a kind of self-generative novel in which it is buildings, thus architecture, that are the generative matrix of each sequence. The author himself will say, "Empty pages need to be filled, especially by someone suffering from a chronic *horreur du vide*. To fill them I needed some kind of generator that could produce timeless, self-accumulating images, capable of rolling like snowballs and building like castles of cards" [Vaughn-James 2013, p. 11].

Analysis of the structure

In this analysis, a breakdown of the categories of the visual novel was carried out, vivisectioning the author's act of drawing to investigate his choices and creative subconscious, in search of recurring motifs, patterns, or simply the data to better understand and describe *The Cage*.

The methodology adopted isolated constituent categories of the comic book object [4]. With each reading, considerations emerged regarding the subject of the vignettes, the mode of representation, and Vaughn-James' storytelling. A series of categories that, when analyzed together or individually, produced two images that attempt to graphically summarize some of the data collected. The drawings show a flatplan [5] of the entire work, employing colors, shapes and symbols to highlight the categories examined.

There are seven clearly recognizable scenarios. There are three sizes of vignettes employed (in this case named S, M and L) with an always mirrored position within the double page and arranged in five possible configurations. The most represented location is undoubtedly the Museum. It is the place where images are generated, time moves forward and backward, and a continuous decay is taking place (fig. 6).

In terms of directorial choices Vaughn-James mainly adopts two camera movements: a dolly cutaway (in most cases approaching) and a *non-sequitur* cutaway, which immediately plunges us into a scene that is alien until that moment. The latter are as many as 44 within the book. To increase disorientation Vaughn-James frequently employs cuts moving forward or back in time (60), tilted perspectives (74), as well as trompe l'oeil (30). In the 175 illustrated pages of the work (out of 179), the type of geometrical construction employed is linear perspective. Central in 136 cases and angular (2 vanishing points) in the remaining 39 (fig. 7).

In the images presented, we have a privileged vantage point on the totality of the work. We see its complex and labyrinthine structure from a distance, but ultimately it is like observing a labyrinth without exits from above: finally more familiar; but equally without solution.

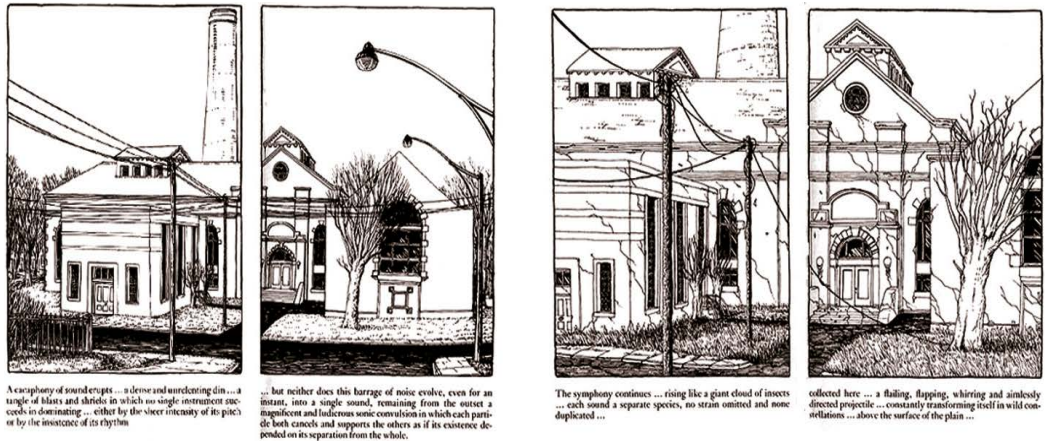


Fig. 3. *The Cage*, an example of spatial transition. Approaching the museum (from: Vaughn-James 2013a, pp. 46-49).

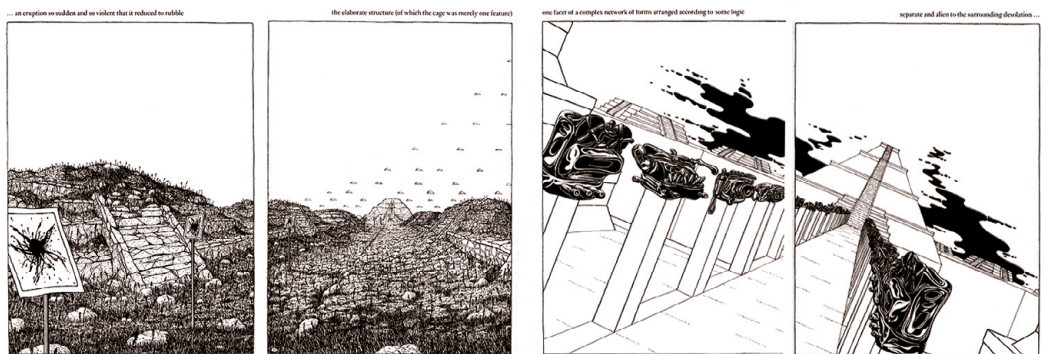


Fig. 4. *The Cage*, an example of temporal transition. Backward time jump between the Mexican pyramids. (from: Vaughn-James 2013a, pp. 24-27).

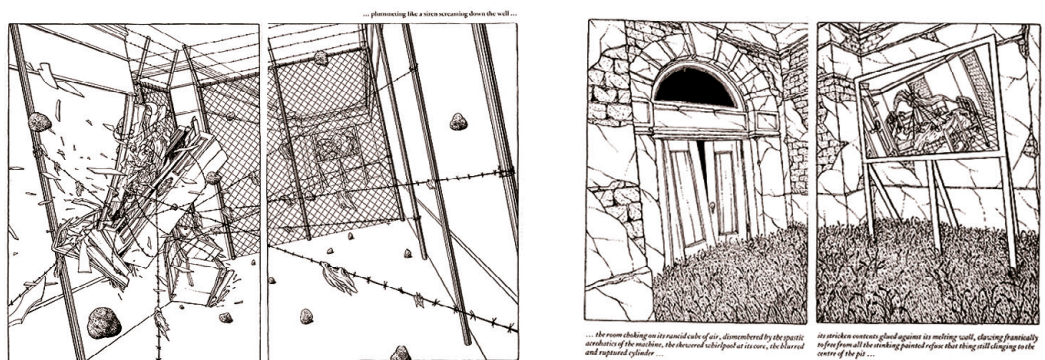


Fig. 5. *The Cage*, an example of non sequitur (from: Vaughn-James 2013a, pp. 176-179).

Reconstruction

In this analysis, a three-dimensional reconstruction was made of the main settings within which the narrative segments that make up *The Cage* unfold. For each of these, possible visual references used by the author were sought in order to construct a schematic map of the entire work. These reconstructions are based on both drawings of the work and actual architecture. A measurement of the real does not come into play, but rather the attention was given to the proportion of the volumes, which are simplified in form and ornamentation. The extrapolation of precise measurements in this type of reconstruction adds little to the intent of the research since the models do not have any metric value but only perceptual value.

The main settings of *The Cage* are, according to the nomenclature used by the author: the Museum, Mexico, and New York. In addition to these are two others: the Cage, spatially lo-

cated in the desert of Mexico, far away from the pyramids, and the Room, a key place in the narrative that serves as a transitional element between the various main settings. This same room appears at the top of the Mesoamerican pyramid, atop the New York skyscraper, and opposite the museum. Upon entering and departing the room, the reader is consequently navigating through space-time jumps. "Screenplay or not, you have to start somewhere. And since the most important element of a visual novel is the image, one had to start with it [...] In Toronto, where I was living at the time, there was a very banal, but also very curious building: an electricity pumping station, built in the style of a Greek temple, where the smokestack constituted an element of incongruity. An electricity generator that could also become an image generator" [Groensteen 2010, p. XI].

This building constructed in 1906, known as the High Level Pumping Station [6], serves as the generating image for the Museum sequence (fig. 8). Compared to the actual building, the 3D model has a larger volume to contain within it the spaces described in the book. The position of the room relative to the building has been assumed. For the Mexican setting (fig. 9), no author indicates a specific actual reference for the Mesoamerican pyramids. Based on their shape, it can be assumed that Vaughn-James was inspired by the Pyramid of Cholula in the state of Puebla [7].

Similarly, there is no information regarding the buildings depicted in the New York setting (fig. 10). Assuming that Vaughn-James may have been inspired by the architecture of downtown Toronto, a reference can be identified in Commerce Court North, an office building in the city's financial district built in 1931 [Commerce Court History 2024].

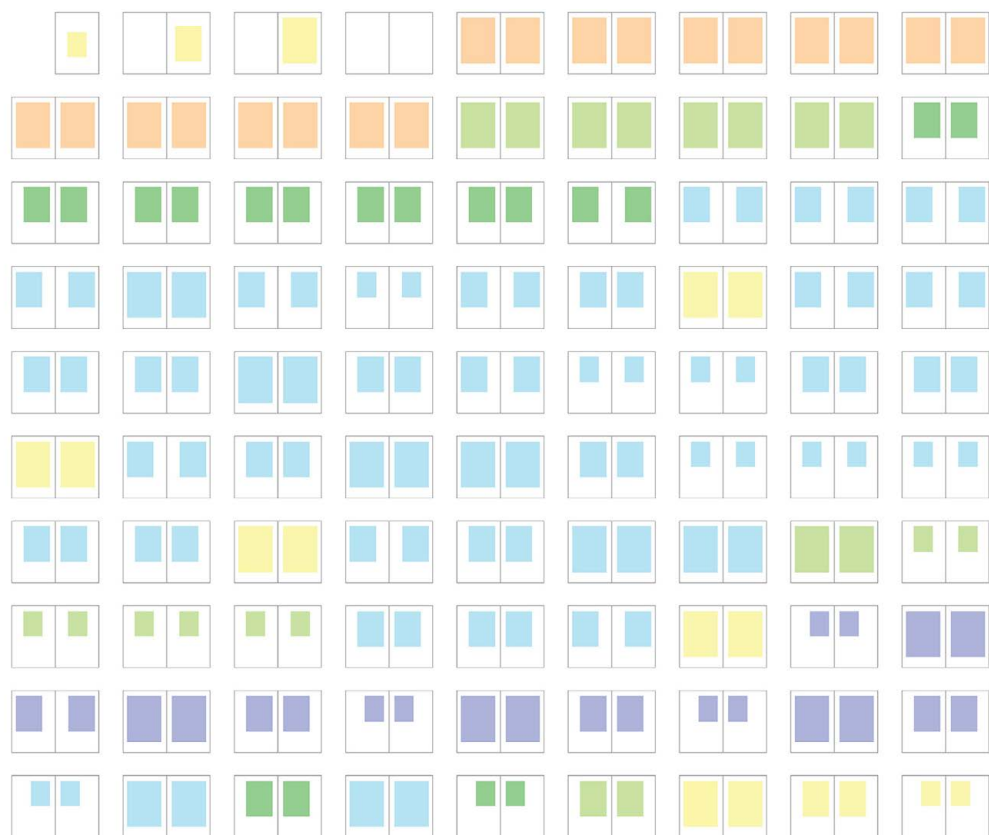
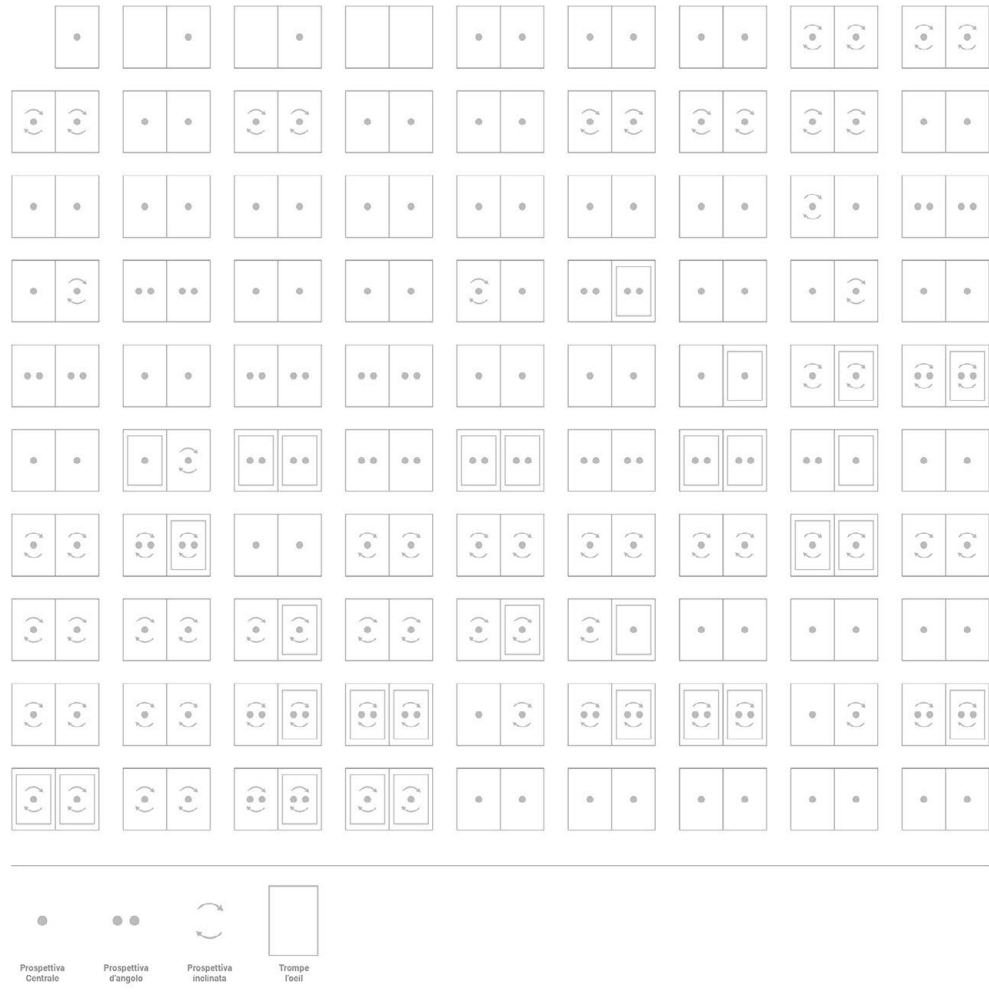


Fig. 6. Flatplan describing the position of the vignettes within the page and the scenario depicted therein. Elaboration by Federico Rebecchini.

The different scenes, brought together in a single model (fig. 11), are systematized around the common element of the Room, which opens like a space-time portal onto these glimpses of reality. Within the map, in addition to zooms on the room and cage, the main paths taken by the reader/explorer are indicated.



Conclusions

The hypothesis arising from these two research experiments is that *The Cage* is an image-generating machine that must be set in motion through its fruition. The analysis of categories did not provide answers related to its structure, but brought to the production of images: new views of *The Cage*. The analysis of spaces with relative location of references, combined with the reconstruction of a graphic coherence, produced a map. It attempts to shed light on the spatial structure of the work, with the aim of showing a pathway designed to simplify the reader's orientation. At a time when, as the author said, the work has no script but only a generation by images, the map becomes almost an instrument of spatial and temporal measurement of the narrative structure.

These attempts at analysis have highlighted two concepts:

1. The real becomes an irreplaceable starting point for successful and evocative imaginary environments confirming how "architecture and its visual manipulation can be fundamental in the success of a creative vision related to a narrative work" [Diacodimitri, Rebecchini



A cacophony of sound engulfs ... a dense and unrelenting din ... a tangle of ideas and shades in which no single instrument succeeds in dominating ... either by the sheer intensity of its pitch or by the insistence of its rhythm ... but neither does this barrage of noise evolve, even for an instant, into a single sound, remaining from the outset impolitic and ludicrous since combination in which each particle both cancels and supports the others as if its existence depended on its separation from the whole.

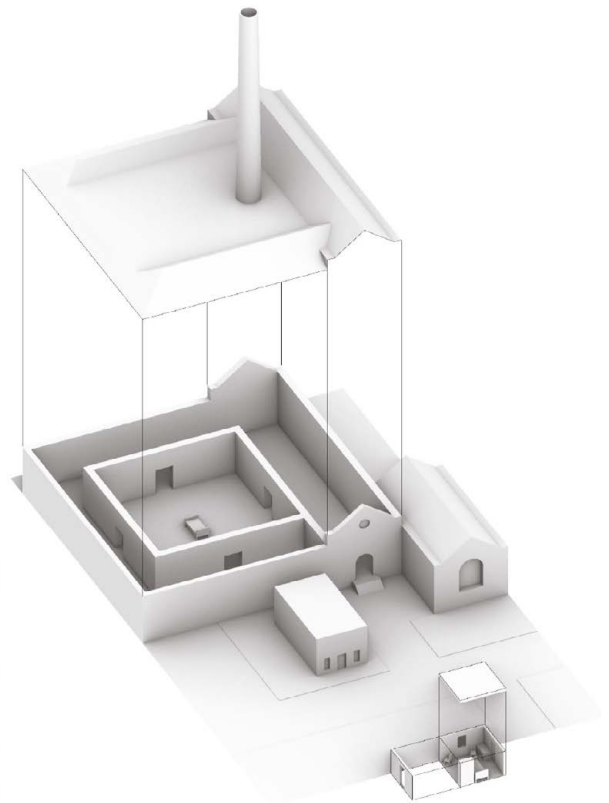
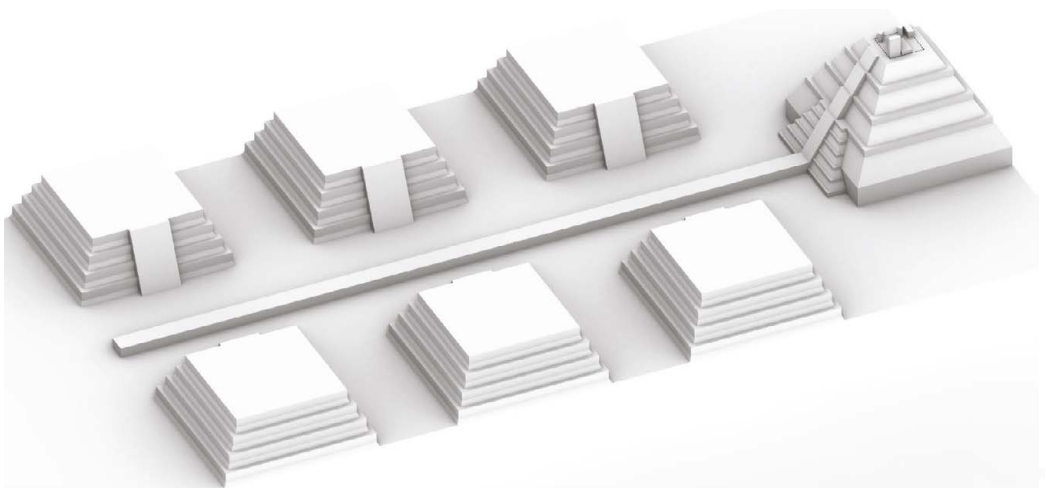
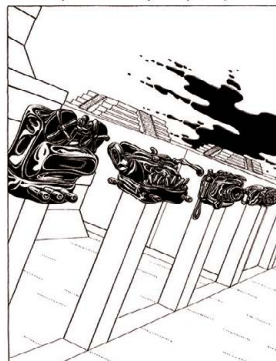


Fig. 8. The Museum. Three-dimensional reconstruction of the building, its position relative to the room, and comparison with the High Level Pumping Station, Toronto (from: Vaughn-James 2013a, pp. 46-47; Google Maps 2024). Elaboration by Alekos Diacodimitri.



one face of a complex network of forms arranged according to some logic



separate and alien to the surrounding civilization ...



Fig. 9. Mexico. Three-dimensional reconstruction of the pyramid complex and comparison with the Cholula Pyramid reference. (from: Vaughn-James 2013a, pp. 26-27; Sailingstone Travel, 2023; Google Maps, 2024). Elaboration by Alekos Diacodimitri.

2021, p.202]. By providing us with realistic and familiar spaces based on existing and clinically represented references [8], Vaughn-James lets our guard down, letting us into his world and then disorienting us with a labyrinthine narrative structure, counterintuitive directorial choices, and ambiguously represented subjects.

2. Vaughn-James states in the preface of a recent reprint that *The Cage* began as an image-generating engine, an image-making machine, and that within the book this engine moves through time and space consuming history [Vaughn-James 2013b, p. 11]. However, this analysis shows us something more: *The Cage* continues to be a functioning engine, ready to restart (and thus produce images) the moment a new user comes into contact with it. Other analyses and reconstructions of the structure and space of the work are therefore possible and ultimately desirable to keep the engine designed by Martin Vaughn-James running.

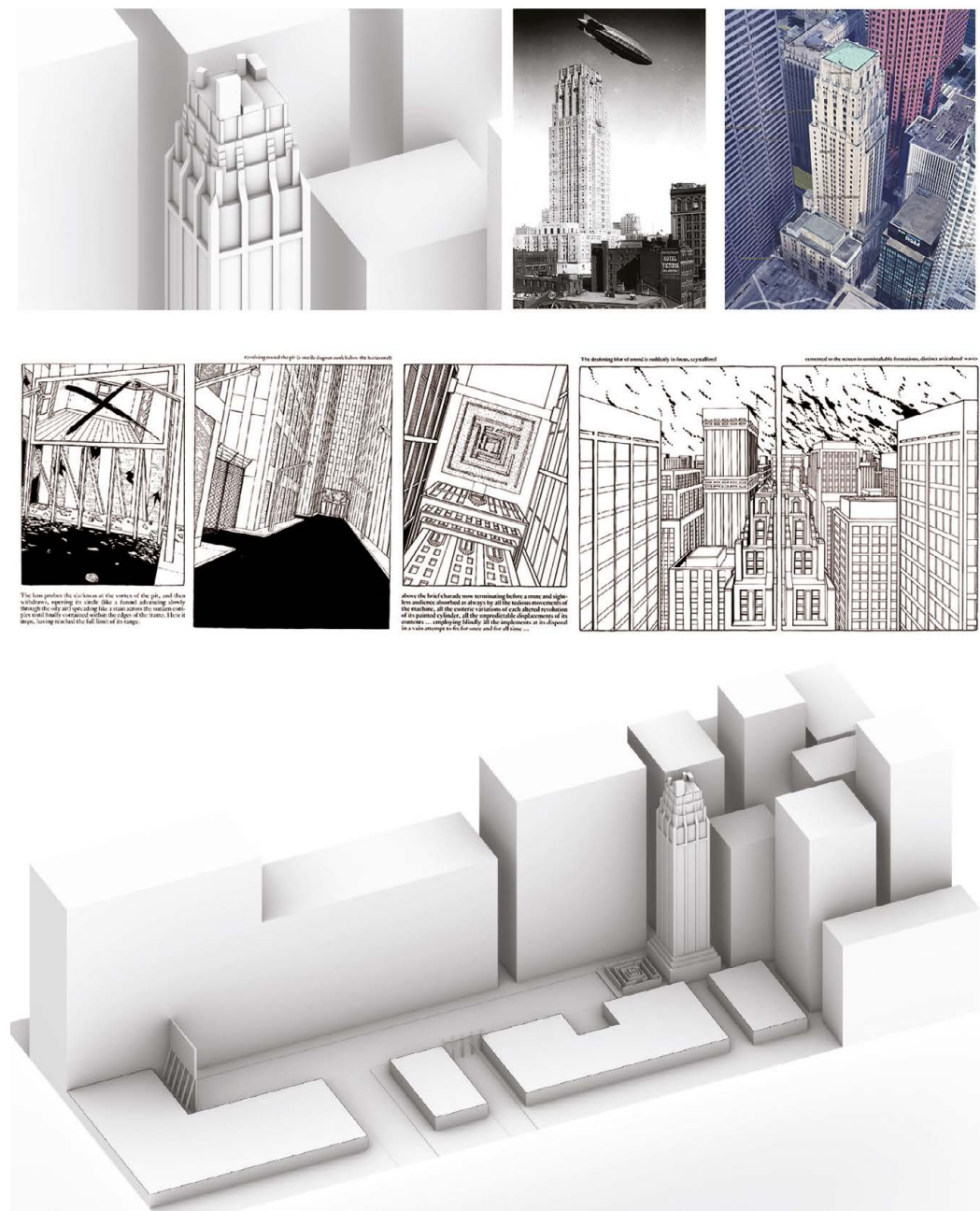


Fig. 10. New York. Three-dimensional reconstruction of the urban portion depicted in the book, location of the main elements of the scene (skyscraper; maze, alley, billboard) and comparison with the Commerce Court North (from: Vaughn-James 2013a, pp. 154, 155, 157, 159, 161; Google Maps 2024; Commerce Court 2024). Elaboration by Alekos Diacodimitri.

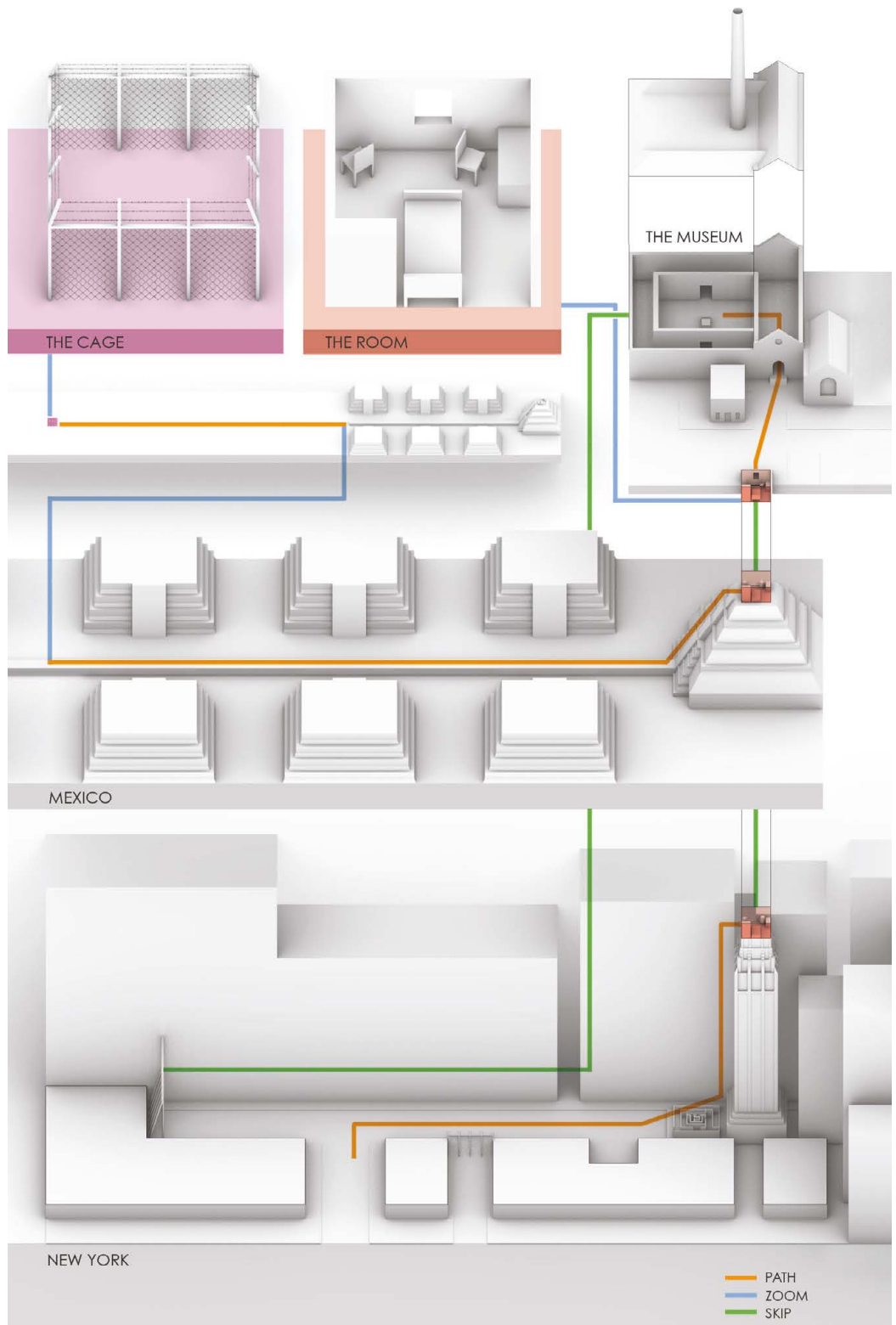


Fig. 11. Composition of the different scenes showing the different paths taken by the reader/explorer. The room (in orange) serves as a central pivot connecting the different scenes, oriented to each other with respect to the position of the room furniture. Elaboration by Alekos Diacodimitri.

Notes

[1] The full text is: "You have reached the other side now and he is no longer visible." Ideally, this vignette marks the end of the "Martin Vaughn-James cartoonist" (who thus employs a comic book grammar) in favor of that as a "visual-noveler" (as evidenced by all his later work). Moreover, the protagonist disappears permanently from his stories: Vaughn-James 2022, p. 127.

[2] However, Thierry Groensteen suggests that the visual unit of reference to be used in the analysis of Vaughn-James' works should be the double page, as the author himself later confirms: Groensteen 2010, p.XIII; Vaughn-James 2013b, p. 11.

[3] For example the English text "[...] an eruption so sudden and so violent that it reduced to rubble the elaborate structure (of which the cage was merely one feature)" in the French version becomes "[...] le vaste et complexe réseau déformé don't la cage, le lertre les tranchées l'entourant, ses chaussées, ne consistaient qu'une facette [...]": Seth 2013, p. 14; Groensteen 2010.

[4] The edition under review is the 2013 edition published by Coach House Books: Vaughn-James 2013a.

[5] Used in publishing to get a totalizing look at the structure and content of a book or magazine, especially in magazine editorial offices.

[6] The building is located on Poplar Plains Road in the South Hill area of Toronto. The plant is still in operation today but the smokestack drawn by Vaughn-James is no longer there: Abandoned UE 2016.

[7] Specifically, the pyramid drawn by Vaughn-James finds similarities with Structure 7 of the Cholula complex: Sailingstone Travel 2023.

[8] It is cartoonist Seth, in the introduction to the 2013 edition of *The Cage*, who calls the book "rather clinical" at first glance, even "cold and impenetrable." This can certainly be related to the grammar of the comic, but certainly also to Vaughn-James' drawings. Precisely with respect to the latter point, the concept of "graphiation" coined by Philippe Marion and quoted by Jan Baetens in one of his essays is interesting, dwelling on how much the author is "present" in a book with his own drawing with respect to the story: Seth 2013, p. 5; Baetens 2013, pp. 68.

References

Abandoned UE, High Level Pumping Station. (Maggio 2016). <<https://www.abandonedue.com/?pageid=highlevel>> (accessed 18.02.2024).

Baetens J. (2013). Uncaging and Reframing Martin Vaughn-James's *The Cage*. In J. Tolmie (a cura di). *Drawing from Life: Memory and Subjectivity in Comic Art*. Jackson: University Press of Mississippi.

Beaty B., Woo B. (2016). *The Greatest Comic Book of All Time: Symbolic Capital and the Field of American Comic Books*. Londra: Palgrave Pivot.

Commerce Court, History. (18 febbraio 2024). <<https://www.commercecourt.ca/building/history>> (accessed 18.02.2024).

Diacodimitri A., Rebecchini F. (2021). Dōmu di Katsuhiko Otomo. Dal reale all'immaginario, l'architettura come parte integrante della narrazione. In *disegno*, n. 9, pagg. 193–204. <https://doi.org/10.26375/diseigno.9.2021.19>.

Groensteen T. (2010). La construction de *La Cage*. in M. Vaughn-James, *La Cage*. Bruxelles: Les Impressions Nouvelles.

Heer J. (2022). *The Last Phoenix: Martin Vaughn-James and the visual novel, Part I & II*. In M. Vaughn-James, *The projector and Elephant*, New York: New York Review of Books.

isabelinho D. *The Ghost of a Character: The Cage by Martin Vaughn-James*. (2004). <https://indyworld.com/indy/summer_2004/isabelinho_cage/> (consultato il 18.02.2024 via Wayback Machine).

Martin Vaughn-James. <<https://www.martineehmer.com/wwwLibreCours/Artists/VaughnJames/VAUGHNJAMES.html>> (accessed 18.02.2024).

Miller T. Escaping the Cage: Martin Vaughn-James's *The Cage* and the Question of Comics. <<https://sequart.org/magazine/38055/escaping-the-cage-martin-vaughn-james%E2%80%99s-the-cage-and-the-question-of-comics/>> (accessed 18.02.2004 via Wayback Machine).

Peeters B. Pour une histoire de la BD 10/10: Réinventer la BD. De Martin Vaughn-James à Chris Ware. (7 giugno 2018). <<https://youtu.be/YQK2J0fDZIU?si=N6HY-qeWJt0JvkUg>> (accessed 18.02.2024).

Peeters B. (2003). *Lire la bande dessinée*. Parigi: Flammarion.

Sailingstone Travel, Cholula: *Exploring the largest pyramid in the world*. (30.12.2023). <<https://sailingstonetravel.com/cholula-largest-pyramid-in-the-world/>> (accessed 18.02.2024).

Seth (2013). *Man Fears Time, But Time Fears Only The Pyramids, An appreciation by Seth*. In Vaughn-James, M. *The Cage*. Toronto: Coach House Books.

UBUWEB: VISUAL POETRY, Martin Vaughn James. (18.02.2024) <<https://www.ubuweb.com/vp/Vaughn-James.html>> (accessed 18.02.2024).

Vaughn-James M. (1972). *The Park: A mystery*. Toronto: Coach House Press.

Vaughn-James M. (2002). *L'Enquêteur*. Bruxelles: Les Impressions Nouvelles.

Vaughn-James M. (2007). *Chambres Noires*. Bruxelles: Les Impressions Nouvelles.

Authors

Federico Rebecchini, Sapienza Università di Roma, federico.rebecchini@uniroma1.it.
Alekos Diacodimitri, Sapienza Università di Roma, alekos.diacodimitri@uniroma1.it.

To cite this chapter: Rebecchini Federico, Diacodimitri Alekos (2024). *Engine in motion. Un'analisi della struttura e delle architetture di The Cage di Martin Vaughn-James/Engine in motion. An analysis of the structure and architectures of The Cage by Martin Vaughn-James.* In Bergamo F., Calandriello A., Ciammaichella M., Friso I., Gay F., Liva G., Monteleone C. (a cura di). *Misura / Dismisura. Atti del 45° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Measure / Out of Measure. Transitions. Proceedings of the 45th International Conference of Representation Disciplines Teachers.* Milano: FrancoAngeli, pp. 2813-2836.