Vesper
Rivista di architettura, arti e teoria
Journal of Architecture, Arts & Theory

No. 12 | Solar
Primavera | Estate 2025
Spring | Summer 2025

ISBN 978-88-229-2336-3
ISSN 2704-7598
DOI 10.57644/Vesper012

Saggi | Essays
72 – 85

Alberto Petracchin

All’ombra della piramide. Magia e tecnica dell’architettura solare

In the Shadow of the Pyramid. Magic and Technique in Solar Architecture

DOI 10.57644/Vesper012_007

Parole chiave
Keywords
Architettura solare, piramide, Georges Bataille, deserto, Franco Minissi
Solar architecture, pyramid, Georges Bataille, desert, Franco Minissi

Abstract

All’ombra della piramide. Magia e tecnica dell’architettura solare

Il saggio indaga la natura solare della piramide egizia a partire da una riflessione sul pensiero di Georges Bataille, secondo cui la piramide rappresenterebbe un raggio di sole solidificato, capace di irradiare senso e decadimento. L’architettura solare è qui intesa come fenomeno fisico e metafisico, in cui la monumentalità si coniuga con la temporalità e il dispendio. Il testo considera lo spazio desertico non solo come luogo geografico ma come condizione globale del pensiero e del progetto, dominato da luce, polvere e perdita. Attraverso riferimenti a studi di egittologia, esplorazioni contemporanee con raggi cosmici e il progetto di Franco Minissi per la conservazione della Barca Solare di Cheope, il saggio mette in luce come l’architettura possa ancora oggi porsi come emissaria del Sole. L’arca progettata da Minissi non rappresenta il Sole ma ne introietta la forza, opponendosi tecnicamente alla sua azione distruttiva. Il saggio propone così un’idea di architettura in bilico tra magia e tecnica, capace di confrontarsi con la dimensione del cosmo e con la solarizzazione dello spazio contemporaneo, per rinnovare il legame tra Terra e Sole.

In the Shadow of the Pyramid. Magic and Technique in Solar Architecture

The essay investigates the solar nature of the Egyptian pyramid starting from a reflection on the thought of Georges Bataille, according to whom the pyramid would represent a solidified ray of sunlight, capable of radiating meaning and decay. Solar architecture is here understood as both a physical and metaphysical phenomenon, in which monumentality combines with temporality and expenditure. The text considers the desert space not only as a geographical place but as a global condition of thought and design, dominated by light, dust, and loss. Through references to Egyptological studies, contemporary explorations with cosmic rays, and Franco Minissi’s project for the conservation of the Solar Boat of Cheops, the essay highlights how architecture can still position itself today as an emissary of the Sun. The ark designed by Minissi does not represent the Sun but internalizes its force, technically opposing its destructive action. The essay thus proposes an idea of architecture balanced between magic and technique, capable of engaging with the dimension of the cosmos and with the solarization of contemporary space, to renew the bond between Earth and Sun.

Università Iuav di Venezia
Department of Architecture and Arts

VESPER No. 12

SOLAR

Quodlibet

9 788822 923363
ISBN 978-88-229-2336-3
ISSN 2704-7598 € 18

Università Iuav di Venezia
Dipartimento di Culture del progetto

VESPER No. 12

SOLAR

Luigi Ghirri, *Bastia*, 1976. © Eredi di | Heirs of Luigi Ghirri.

Spring | Summer 2025
Journal of Architecture, Arts & Theory

Primavera | Estate 2025
Rivista di architettura, arti e teoria

Vesper
Rivista di architettura, arti e teoria

Vesper è una rivista scientifica semestrale, multidisciplinare e bilingue, si occupa delle relazioni tra forme e processi del progetto e del pensiero. Ponendo lo sguardo al crepuscolo, quando la luce si confonde con il buio e l'oggetto illuminante non è più visibile, *Vesper* intende leggere l'atto progettuale seguendo e rendendo evidente il moto della trasformazione. Pitagora identificò nel pianeta Venere sia la stella della sera (*Hesperos*) che quella del mattino (*Phosphoros*), i due nomi si riferiscono allo stesso astro ma posto in condizioni temporali differenti. *Vesper* dichiara quindi una posizione più che un oggetto e privilegia il situarsi che ne profila lo statuto. Non è qui accesa la luce tagliente dell'alba, che promette giorni completamente nuovi e alti sol dell'avvenire, ma quella che fa intravedere nella penombra una possibilità nell'esistente.

Richiamando e rinnovando la tradizione delle riviste cartacee italiane, *Vesper* ospita un paesaggio articolato di modalità narrative, accoglie forme di scrittura e stili differenti, privilegia l'intelligenza visiva del progetto, dell'espressione grafica, dell'immagine e delle contaminazioni tra linguaggi. La rivista è pensata nella sua successione di numeri tematici come discorso sulla contemporaneità, nello spazio di ogni singolo numero è articolata in un insieme di rubriche che gettano luci differenti sul tema. Nel procedere delle diverse sezioni – editoriale, citazione, progetto, racconto, lezione, saggio, inserto, traduzione, archivio, viaggio, ring, tutorial, fundamentals – mutano i riverberi tra idee e realtà, si accende l'intreccio tra evidenze concrete e loro potenzialità, potenziali trasformativi, immaginari. Le rubriche sono pensate non per aggiornare istantaneamente ma per indagare condizioni progettuali e per fornire strumenti e materiali dall'*ombra lunga*.

Vesper
Journal of Architecture, Arts & Theory

Vesper is a six-monthly, multidisciplinary and bilingual scientific journal which deals with the relationships between forms and processes of thought and of design. Gazing into the dusk, when light slowly merges with darkness and the illuminating object is no longer visible, *Vesper* aims to interpret the act of designing through tracing and revealing the movement of transformation. Pythagoras identified in the planet Venus both the evening star (*Hesperos*) and the morning star (*Phosphoros*), assigning the two names to the same star observed in different temporal conditions. *Vesper* thus states a perspective rather than an object, privileging the condition that defines its status. Rather than the sharp light of dawn, heralding a brand-new day and promising a brighter future, it is the twilight that allows you to have a glimpse at the potential of what is already there.

Following the tradition of Italian paper journals, *Vesper* revives it by hosting a wide spectrum of narratives, welcoming different writings and styles, privileging the visual intelligence of design, of graphic expression, of images and contaminations between different languages. The journal is conceived as a series of thematic issues that build a discourse on the contemporary. Each issue is divided into sections that offer a range of diverse perspectives on the theme analysed: editorial, quote, project, tale, lecture, essay, extra, translation, archive, journey, ring, tutorial, fundamentals. Throughout the different sections, reverberations between ideas and reality change, connections emerge between tangible facts and their potentials, transformative prospects, collective perception. The principal aim of these sections is not to provide instant news, but to offer an in-depth investigation of different instances of design and to provide tools and materials that have a long-lasting effect.

Università Iuav di Venezia
Department of Architecture and Arts

Università Iuav di Venezia
Dipartimento di Culture del progetto

VESPER No. 12

SOLAR

Spring | Summer 2025
Journal of Architecture, Arts & Theory

Primavera | Estate 2025
Rivista di architettura, arti e teoria

Luigi Ghirri, *Rimini*, 1977. © Eredi di | Heirs of Luigi Ghirri.

Editoriale | Editorial
6 – 13 Sara Marini
Solar

Citazione | Quote
14 – 15 Dino Buzzati
Nothing

Breve estratto da un testo critico che definisce la rotta o le coordinate di attraversamento del tema. | Brief excerpt from a critical text concerning different perspectives on the topic.

Inserto | Extra
16 – 26 Francesco Jodice
Colpo di sole
Sunstroke

Forma e modo d'espressione di questa rubrica sono a discrezione dell'autore. | The section consists in the original contribution of an author.

Saggi | Essays
28 – 43 Tim Matts
Downstream of Starburn. Accelerationism and the War Against the Sun
A valle di Starburn. L'accelerazionismo e la guerra contro il Sole

Saggi critici articolati in citazioni, note, iconografie e una bibliografia. | Essays including quotes, notes, iconography and bibliography.

44 – 59 Agostino De Rosa
Sotto il segno dell'astro cabalistico. Alfabeti di fuoco e immagini modellate dal Sole
Under the Sign of the Kabbalistic Star. Alphabets of Fire and Images Shaped by the Sun

60 – 71 Andreas Körner
Thriving Chronodiversity. Contextualising Weathering as Ornament in Architecture
Thriving Chronodiversity. Contestualizzare il *weathering* come ornamento in architettura

72 – 85 Alberto Petracchin
All'ombra della piramide. Magia e tecnica dell'architettura solare
In the Shadow of the Pyramid. Magic and Technique in Solar Architecture

86 – 88 Bibliografie | Bibliographies

Racconti | Tales
90 – 97 Jimmi Pianezzola
Villa no. 3. Dispositivo solare
Villa no. 3. Solar Device

Narrazioni testuali o per immagini attraverso realtà note o ipotetiche. | Textual or visual narratives exploring actual or hypothetical worlds.

98 – 100 Pier Franco Midali
Viganella Double Sun

Archivi | Archives

102 – 109 Gabriella Liva
Archivio di luci. Il calcolo e la geometria delle aurore boreali
The Light Archives. Calculations and Geometry of Aurora Borealis

Testo critico che accompagna una selezione di materiali d'archivio presentati con le loro coordinate di provenienza. | Critical text accompanying a selection of archival material presented with its source reference.

110 – 113 Valter Scelsi
Set the Controls for the Heart of the Sun

114 – 119 Silvia Berselli
Come entra il Sole nell'atelier? Excursus non esaustivo sulla luce naturale nei luoghi della creazione artistica
How Does the Sun Enter the Atelier? A Non-exhaustive Excursus on Natural Light in Places of Artistic Creation

120 – 126 Pierluigi Grandinetti
Un gruppo di torri all'orizzonte. Sul progetto di Gianugo Polesello per il Concorso di Schio
A Group of Towers on the Horizon. About Gianugo Polesello's Project for the Schio Competition

Progetti | Projects

128 – 137 Giulia Bersani, Davide Zaupa
Noor CSP. Solar Deserts

Contributi che indagano le ragioni, le *mise-en-scène*, le risultanti di progetti attraverso le voci degli autori e/o di critici. | Contributions that investigate the reasons, the *mise-en-scènes*, and the results of projects throughout the voices of the authors and/or the critics.

138 – 147 Francesca Belloni
Greenhouse: abitare e costruire la poetica del sole. Diciotto *logements* a Rixheim di Lacaton & Vassal
Greenhouse: Inhabiting and Building the Poetics of the Sun. Lacaton & Vassal's Eighteen *Logements* in Rixheim

148 – 157 Simone Gobbo
Cosmologie e amnesie *sans titre* nel progetto M26 di BAST
Sans Titre Cosmologies and Amnesias in BAST's M26 Project

158 – 166 inter- with | con Živilė Mantrimaitė
Solar Laboratory. Re-powering The Domestic

Viaggi | Journeys

168 – 177 Sandro Rolla
Hidden Shadows. China's Dual Soul

Resoconto di un viaggio fisico o immaginario e delle sue evoluzioni temporali e spaziali. | A physical or imaginary journey in its temporal and spatial development.

178 – 187 Anna Livia Friel, Marco Provinciali with | con Giovanna Silva
Quebra-sóis. Technology and Abstraction in Brasilia
Quebra-sóis. Tecnologia e astrazione a Brasilia

Building

188 – 197 Studio Other Spaces (Ólafur Elíasson, Sebastian Behmann)
A Solar Study in Light and Reflection. Common Sky and Vertical Panorama Pavilion

Contributo che indaga la costruzione di un progetto attraverso disegni tecnici di dettaglio e un testo critico. | Contribution that investigate the building process of a project through detailed technical drawings and a critical text.

Ring

198 – 205 Hugo de Almeida Pinho
Solar Capital

Fronteggiamento tra posizioni differenti poste sullo stesso "campo di gioco". | Different points of view facing each other on the same 'playing field'.

Fundamentals

208 – 209 *An author* Marco Cimillo
Ralph Knowles and the Rise of Solar Architecture

Testi critici su autori, idee, libri, lavori, luoghi, periodi a fondamenta del tema. | Critical texts on authors, ideas, books, works, places, periods on the basis of the theme.

210 – 211 *An author* Filippo Perfetti
Solar Projections. Tacita Dean

212 – 213 *A film* Cristina Moraru
The Solar Vision of the Future. A Cosmist Analysis on Anton Vidokle's film *The Communist Revolution Was Caused by the Sun*

214 – 215 *A work* Tommaso Bartoloni
Lightwells in Francesco Venezia's Work

216 – 217 *A place* Jacopo Bonat, Matteo Zambon
The Extraordinary Perpetuity of the Fixed Point. The Renazca District Project by Diller Scofidio + Renfro

218 – 219 *A place* Annamaria Prandi, Andrea Vescovini
Fringes. Casa Sassi, a Solar Pavilion by Filippo Monti

220 – 221 *A period* Vincenzo Valentino
We Have Never Been Copernican. The Years of Solar Investigations in Le Corbusier's Architecture

222 – 223 *A period* Lorenzo Renzullo
The Mock-up as a Tool of Experimentation. Several Cases of Ignazio Gardella

Indice | Contents

All’ombra della piramide. Magia e tecnica dell’architettura solare

Alberto Petracchin



Zodiaco di Dendera | *Zodiac of Dendera*, in *Description de l’Egypt*, Impr. Impériale, Paris 1809, vol. IV. Bibliothèque nationale de France.

HORUS

In the Shadow of the Pyramid. Magic and Technique in Solar Architecture

> Agli occhi degli Egiziani, la piramide era l'immagine di un raggio di sole. Nella persona del re morto, la morte era mutata in irraggiamento, mutato in essere indefinito. La piramide non è solo il monumento più duraturo, è anche l'adeguamento del monumento dell'assenza di monumento, del passaggio e delle tracce cancellate, dell'essere e dell'assenza dell'essere.[1]

Georges Bataille, operando uno spiazzamento interpretativo, ipotizza che le piramidi siano la rappresentazione della luce emessa dall'astro solare. Tale rappresentatività, che rende la piramide ambasciatrice del Sole, agisce su due livelli spaziali differenti. Il primo livello, di natura formale e geometrica, identifica il raggio di luce emesso dal Sole come autore di architetture oblique; il secondo livello, di natura meccanica, dona alla piramide, che la ragione identifica sempre come l'architettura più certa e più precisa, la capacità di essere emissiva, di emettere qualcosa fuori da sé, fino all'assenza di essere, alla sua totale decadenza. Essa è allora un'architettura dove la monumentalità è eterna e indimenticabile e, al tempo stesso, determinata nella sua temporalità. Come il Sole, essa emette un fenomeno fisico ma intoccabile, fatto di nulla, visibile ma incorporeo, e può dunque essere considerata, nella sua fisica e nella sua metafisica, come un processo di dispendio o, come definito da Bataille, di *dépense*[2]. Come il Sole, essa "*prodiga* perdutamente le sue forze"[3], fa dono di sé stessa.

Abitiamo oggi uno spazio solarizzato che per lo stesso Bataille è fatto *matericamente* di un dispendio fondato sulla perdita, perché "la stella-nucleo, il Sole, sfolgora: lo sfolgorare del sole è l'incessante proiezione nello spazio sotto forma di calore e di luce, di una parte della sua sostanza (l'energia così prodigata deriverebbe da una distruzione interna della sua sostanza)"[4]. Lo spazio solare, almeno quello fondato sulla rivoluzione copernicana che mette al centro dei sistemi una stella che si consuma, è oggi impiegato come una terra produttiva, messo a frutto tramite distese di pannelli solari e cellule di accumulo, moltiplicato nel sottosuolo in forma di suo cadavere nero; credendo in lui come mezzo energetico, che è una parte e non il tutto del suo essere, e non più come luogo del senso. "Gli uomini mietono le forze disponibili: assorbono, utilizzano, accumulano risorse di ogni tipo – solari, minerali, animali, vegetali"[5], il Sole, al contrario, è l'astro in grado di far reagire l'architettura saldando insieme magia e tecnica[6].

Alla latitudine a cui si vuole guardare, quella del deserto egiziano, il sole rende arida la terra e porta alla morte. Consuma i corpi e il tempo azzera lo spazio lasciandolo senza più idoli, l'unica materia è quel calore e quello splendore che acceca e disorienta, invivibile









Viaggio in Egitto | *An Egypt Journey*. Ph. Massimo Scolari, 1997. Archivio Progetti Iuav, Fondo | Fund Massimo Scolari, Scolari, NPR079852.

> To the eyes of the Egyptians, the pyramid was the image of a ray of sunlight. In the person of the deceased king, death was transformed into radiance, into an indefinite being. The pyramid is not only the most enduring monument; it is also the adaptation of the monument of the absence of monument, of transition and effaced traces, of being and the absence of being.[1]

Georges Bataille, through an interpretative displacement, hypothesises that the pyramids represent the light emitted by the Sun. This representation, which renders the pyramid an ambassador of the Sun, operates on two distinct spatial levels. The first level, formal and geometric in nature, identifies the ray of light emitted by the Sun as the creator of oblique architectures. The second mechanical level assigns to the pyramid – an architecture that reason consistently regards as the most precise and definitive – the ability to emit and project beyond itself, reaching the point of its own dissolution and total decay. It is thus an architecture where monumentality is eternal and unforgettable, while simultaneously determined by its temporality. Like the Sun, it emits a physical yet intangible phenomenon, composed of nothingness, visible but incorporeal. Consequently, it may be understood, both in its physics and metaphysics, as a process of expenditure, or, as Bataille defines it, *dépense*[2]. Like the Sun, it 'madly *lavishes* its power'[3]; it makes a gift of itself.

Today, we inhabit a solarised space that, for Bataille, is *materially* constituted by an expenditure predicated on loss, because 'the central star – the Sun – shines: the radiation of the Sun is the ceaseless projection of a part of its substance into space in the form of heat and light, (energy expended in this way comes from an internal destruction of its substance)'[4]. The solar space we inhabit – at least that founded on the Copernican revolution, which places a self-consuming star at the centre of systems – is today exploited as productive terrain, harnessed through expanses of solar panels and storage cells, and multiplied underground in the form of its black corpse. It is now conceived as an energetic medium, a part rather than the whole of its being, and no longer as a locus of meaning. 'Men harvest whatever power is available to them: they absorb, use, and accumulate resources of all kinds – solar, mineral, animal, vegetable'[5]. The Sun, by contrast, remains the star capable of making architecture respond by fusing magic and technique[6].

At the latitude we wish to observe – that of the Egyptian desert – the Sun renders the earth arid and brings death. It consumes bodies and time, erasing space and leaving it devoid of idols. The only remaining substance is the heat and brilliance that blinds and disorients, unliveable and unwatchable, yet brimming with energy. 'The Sun, from the human point of view […] is the most *elevated* conception. It is also the most abstract object, since it is impossible to look at it fixedly at that time of day. If we describe the notion

e inguardabile, eppure denso di energie. “The sun, from the human point of view […] is the most *elevated* conception. It is also the most abstract object, since it is impossible to look at it fixedly at that time of day. If we describe the notion of the sun in the mind of one whose weak eyes compel him to emasculate it, that sun must be said to have the poetic meaning of mathematical serenity and spiritual elevation. If on the other hand one obstinately focuses on it, a certain madness is implied, and the notion changes meaning because it is no longer production that appears in light, but refuse or combustion”[7].

Il deserto teatro di questo saggio è da intendersi non solo e non tanto come luogo specifico in cui il Sole è protagonista e ambiente, ma anche e soprattutto come condizione mondiale, del pensiero e del progetto posto sotto la sua consunzione, “adunate politiche e missioni misteriose per obiettivi oscuri avvengono nella polvere dei deserti anziché nei fiumi e nei mari. Le civiltà sono sepolte sotto deserti, invece di affondare negli oceani. […] le divinità respirano polvere e bruciano mondi”[8]. Questo deserto copre le cose con le sue sabbie, avanza seguendo i venti, costruisce città, paesaggi e architetture, e politicamente le distrugge; dentro di lui hanno dimora le antiche narrazioni dell’Egitto, le sue piramidi e i suoi templi, e le sue barche solari ancora all’opera per cospirare contro il disco che le ha generate. Lo spazio solarizzato è un pulviscolo accecante, una polvere che è nell’aria, una luce caldissima e asfissiante, che porta umidità, batteri, spore, esseri. Le città del deserto sono tutte accomunate da questa polvere che copre le cose e le attiva e “l’approccio che hanno la polvere e la spora al tempo è sovversivo anziché ambiguo: contrabbandano nei loro ambienti, fino all’adesso, una antichità insondabile. Quando si aprono e si dispiegano, disegnano linee di stregoneria fra tempo e spazio. […] È la polvere che dà asilo all’antico senza tradizione, un’antichità ultramoderna”[9]. E come le piramidi hanno gridato “io sono il Sole”[10], l’architettura esprime oggi “una voglia irresistibile di diventare Sole”[11].

An Architecture that Brings the Sun

The pyramids and temples of ancient Egypt have been interpreted over time by Egyptologists as ancient astronomical machines. As Massimo Scolari writes: ‘Norman Lockyer […] argued that Egyptian temples functioned as machines for solar observation of the summer solstice and that the pylons and colonnades were nothing more than an apparatus for astronomical observation. Let us remember that the pylons symbolised the hieroglyphic horizon or the two hills with the Sun in between. The purpose was to direct a ray of light to a precise point in the temple so that it could accurately indicate, even if only for a few minutes, the exact moment of the solstice’[12].

In the case of the three pyramids of Giza in Cairo, their positioning – according to some pseudoscientific theories – reflects the alignment of the stars comprising Orion’s Belt[13], orienting in the direction of the ancient city of Heliopolis. Their form can be interpreted as a manifestation of the light that pervades the desert, rendered tangible and diagrammatic. These are, fundamentally, architectures that, while specific and localised, and despite their isolation in the desert, endeavour to engage with the solar system and, consequently, in planetary dynamics.

In 2015, a team of archaeologists undertook an expedition to search for hidden spaces within the Great Pyramid, aiming to uncover ‘the plot holes in narratives of planetary formations[14] through the use of cosmic rays[15]. By employing muons – solar particles utilised to scan architecture and terrain – spaces buried for centuries within the dense matter of the architecture were revealed. Here, the Sun becomes the medium for uncovering new architectures in darkness; through its particles, light is cast on an inaccessible place within the pyramid: its existence is confirmed, yet it remains unreachable. Where, then, lies the projectivity in this mode of action? If the architecture is complete – unchanged for millennia – how can its conceptual legacy continue? How can one extract from its form something new to articulate or achieve? The technology employed for this endeavour, which can be understood as a project that bridges architecture and the world, described as ‘frontier research […] at the extremes of knowledge’[16], rather than as a mere survey of the existing, operates paradoxically: it is so advanced that it can have a ‘repercussion without his own action’[17]. While it was once believed that the pyramid had been completely deciphered, its history and architecture fully understood, the pyramid persists as an architecture in expansion[18], a perpetually generating world, a world that is not only one of *origins* but also of futures, continually offering itself as an enduring gift.

Decades earlier, in 1954, researchers commissioned by the Arab Republic of Egypt initiated an excavation at the base of the same pyramid to unearth the Solar Boat of Cheops, dating back to 2566 BC[19]. Although Egyptology has yet to determine the precise function of this vessel, its symbolic significance is widely acknowledged. The Solar Boat, known as *Mandet*, transported the

Un’architettura portatrice di Sole

Le piramidi e i templi dell’antico Egitto sono state interpretate nel tempo dagli studiosi di egittologia come antiche macchine astronomiche, così ne scrive Massimo Scolari: “Norman Lockyer […] ha sostenuto che i templi egiziani funzionavano come macchine per il rilevamento solare del solstizio d’estate e che i piloni e i colonnati altro non erano se non un apparato di osservazione astronomica. Ricordiamoci, che i piloni simboleggiavano l’orizzonte-geroglifico o delle due colline con in mezzo il sole. Lo scopo era quello di condurre un raggio di luce in un punto preciso del tempio in modo che potesse indicare con sicurezza, anche se per pochi minuti, il momento preciso del solstizio”[12].

Nel caso delle tre piramidi di Giza, al Cairo, se la loro posizione ricalca per alcune teorie pseudoscientifiche la posizione delle stelle che compongono la cintura di Orione[13], allineandosi in direzione dell’antica città di Eliopoli, la loro forma è riferibile a quella luce che invade il deserto, resa presente e diagrammatica. Si tratta sostanzialmente di architetture che seppur puntuali e localizzate, seppur perdute nel deserto, tentano di partecipare al sistema solare e dunque a dinamiche planetarie.

Nel 2015 una spedizione di archeologi viene incaricata di cercare all’interno della grande Piramide spazi rimasti segreti, per trovare i “buchi nella trama nelle narrazioni di formazioni e attività planetarie”[14], con l’utilizzo di raggi cosmici[15]. Tramite il rilievo con i muoni, particelle solari utilizzate per scandagliare architetture e territori, sono venuti alla luce degli spazi rimasti sepolti per secoli dentro la dura materia dell’architettura. Il Sole, dunque, è qui il mezzo tramite cui scovare nuove architetture dentro il buio; tramite le sue particelle si fa luce su un luogo tuttora irraggiungibile dentro la piramide: si apprende della sua esistenza senza poterlo attraversare. Dove sta allora la proiettività di questo modo di agire? Se l’architettura è finita, è lì da millenni, come continuare la sua idea ovvero trovare dentro il suo corpo altro da dire, altro da fare? La tecnologia usata per questo progetto che, ricordiamo, può essere inteso come progetto di architettura e di mondo, come “ricerca di frontiera […] alle estremità delle conoscenze”[16], più che come mero rilievo dell’esistente, si rivolge nel suo contrario: è talmente potente da “auto-operare senza agire”[17]. Credevamo la piramide ormai del tutto conosciuta, e la sua storia e la sua architettura esaurita, mentre invece essa continua a essere un’architettura in espansione[18] e a produrre mondo, un mondo non solo e non per forza *dell’inizio* ma anche del futuro, a farci dono continuo di sé stessa.

Decenni prima, nel 1954, una squadra di ricercatori incaricata dalla Repubblica Araba d’Egitto apre una campagna di scavi ai piedi della stessa piramide per riesumare la Barca solare di Cheope risalente al 2566 a.C.[19]. L’egittologia non ha ancora chiarito la funzione reale di tale imbarcazione ma è concorde sul suo significato simbolico: la Barca solare, chiamata *Mandet*, trasportava il sole nel cielo diurno per dodici ore fino a farlo scomparire dietro la montagna di Abido, mentre una seconda barca, chiamata *Mesketet*, lo trasportava per altre dodici ore per sfidare e vincere le creature oscure del mondo sotterraneo, per permettere al tempo di proseguire; i movimenti delle due barche, che insieme venivano

Sun through the daytime sky for twelve hours until it descended behind the mountain of Abydos. A second boat, *Mesketet*, then carried the Sun for another twelve hours, confronting and overcoming the dark forces of the underworld, thereby allowing time to advance. Together, these two boats, collectively named *Maaty*, embodied the principle of cosmic order, granting the pharaoh the ability to transcend death[20]. The Solar Boat thus emerges not only as a symbol of surpassing reality but also as a machine capable of constructing future possibilities. Positioned at the foot of the pyramid alongside three other vessels guarding its other sides, the boat represents vigilance over death, yet it can also – like a drone or a satellite – travel to other locations and exist in different places.

Franco Minissi’s 1961 project for the Giza Solar Boat Museum is conceived as an ark-like architecture, positioned in the middle of the Sun-drenched desert to safeguard the unearthed relic: ‘the desert grows, the point of orientation has been lost, the outside takes everything and can only now finding meaning in radically artificial self-sheltering systems, designed against the lack of objective ground (now meaning can only be found in a second-degree construction-ark)’[21].

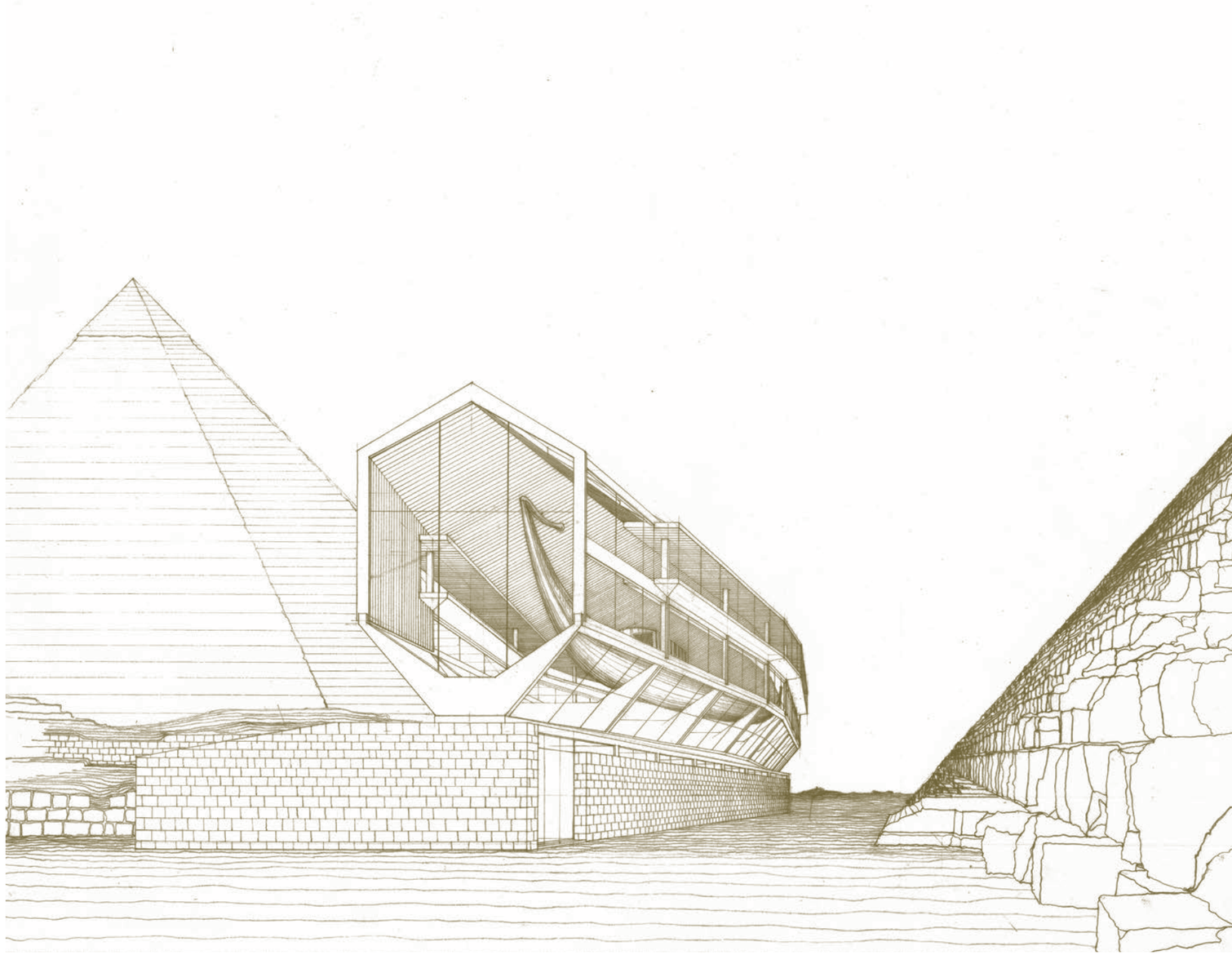
The original project by the architect from Viterbo envisioned the construction of two arks along the sides of the Sacred Way leading from Cairo to the Pyramid of Cheops. These two structures were designed to function as *archons*, forming a new monumental entrance – not in terms of size, as the two objects were to be relatively small in scale – but through their strategic positioning, acting as a mirrored pair framing the arrival point. Of the two proposed arks, only one was built, housing the *Mandet* boat, which is suspended within its semi-transparent casing. Inside a theory of walkways and vertiginous staircases allows visitors to move around this static

chiamate *Maaty*, formavano, per l'Egitto antico, il principio dell'ordine cosmico e la possibilità per il faraone di superare la morte[20]. La Barca solare appare essere dunque, oltre che un simbolo del superamento della realtà, una macchina in grado di costruire posizioni future su sé stessa: sta alla guardia della piramide e della morte con altre tre alleate poste ai piedi degli altri lati della piramide, ma può volare anche da altre parti e trovarsi in luoghi diversi come un drone o un satellite.

Il progetto del 1961 di Franco Minissi per il Museo delle barche faraoniche di Giza si pone come architettura-arca nel mezzo del deserto invaso dal Sole per mettere in salvo la reliquia trovata : "Il deserto cresce, manca il punto attraverso il quale orientarsi, l'esterno prende tutto ed è possibile trovare un senso solo in un programma di salvataggio radicalmente artificiale, e progettato in contrapposizione all'oggettiva assenza di fondamento (nella costruzione di un'arca di secondo livello)"[21].

Il progetto originale dell'architetto viterbese prevedeva la costruzione di due arche ai lati della Via sacra che dal Cairo conduce di fronte alla piramide di Cheope. Le due architetture si sarebbero dovute presentare come suoi arconti, nuova entrata monumentale non tanto per dimensione – i due oggetti avrebbero dovuto avere una scala piuttosto contenuta – ma per posizione, presentandosi come doppio specchiato rispetto al luogo di arrivo. L'unica delle due arche realizzate contiene la barca *Mandet* sospesa dentro il suo involucro semitrasparente. All'interno, una teoria di passerelle e scale vertiginose permette di girare attorno a questo centro immobile che si staglia contro il muro millenario della Piramide o si offre a una veduta del tutto controsole.

L'arca, dal ridotto del suo corpo, tenta di rispondere criticamente a una domanda universale per il progetto: come ambientarsi in uno spazio in cui i parametri spaziali presenti si vedono fin troppo chiaramente, fino all'accecamento, ma sono intangibili? Qui l'architettura non è specifica rispetto al luogo, al tempo, alla scala: non riprende nessuno dei materiali o delle costruzioni tipiche; nonostante sia sotto la Piramide non ne considera l'ancestralità; rispetto alla sua dimensione è minuta. Il discorso allora è di tutt'altra natura e rincorre orizzonti cosmici rinchiusi in un corpo troppo piccolo per racchiuderne la complessità: dopo aver costruito architetture in scala con la città, i territori, le geografie, serve oggi un progetto in grado di confrontarsi con la scala dell'intangibile planetario. Il deserto sottomesso al Sole è privo di direzioni, al suo interno la meta coincide con la perdita di orientamento e la sua ricerca diventa un viaggio dentro l'allucinatorio. Dentro questo territorio, Franco Minissi non cerca di costruire un ideale centro perduto da posizionare come punto fisso del sistema, piuttosto il compito che egli progetta per la sua arca solare è,



Franco Minissi, Museo delle barche faraoniche a | Museum of Pharaonic Boats in Giza, Cairo, 1961. ACS-Minissi Franco-Disegni-Rot. 173.

centrepiece. The boat stands in stark contrast to the millennia-old Pyramid wall or offers a view that faces directly against the Sun.

The ark, through its modest dimensions, seeks to address a universal challenge in architecture: how to inhabit a space where the spatial parameters are overwhelmingly evident – so much so that they verge on blinding – but remain intangible. This architecture resists being defined by place, time, or scale. It does not draw on the local materials or construction techniques; despite standing in the shadow of the Pyramid, it does not engage with its ancestry. In comparison to the Pyramid's monumental scale, it is diminutive. The project, therefore, belongs to a different realm altogether, one that pursues cosmic horizons encapsulated within a body deliberately too small to contain its full complexity. After centuries of designing architectures that align with cities, territories, and geographies, there arises the need for a new approach – one capable of addressing the intangible scale of the planetary. The desert, dominated by the Sun and devoid of clear directions, becomes a space where the destination often coincides with disorientation, and the search itself transforms into a hallucinatory journey. Within this setting, Franco Minissi does not attempt to construct an idealised, fixed centre to anchor the system. Instead, the purpose he designs for his solar ark aligns, once more, with the principle of *self-operating without acting*. The problem of observation posed by his project moves beyond aesthetic, metaphorical – or rhetorical considerations, as Peter Eisenman[22] might argue – and ventures into the cosmogonic. Architecture, in this expanded field of existence and action, strives to retain the possibility of becoming an emissary of the Sun, a *reflection* of its presence on Earth[23].

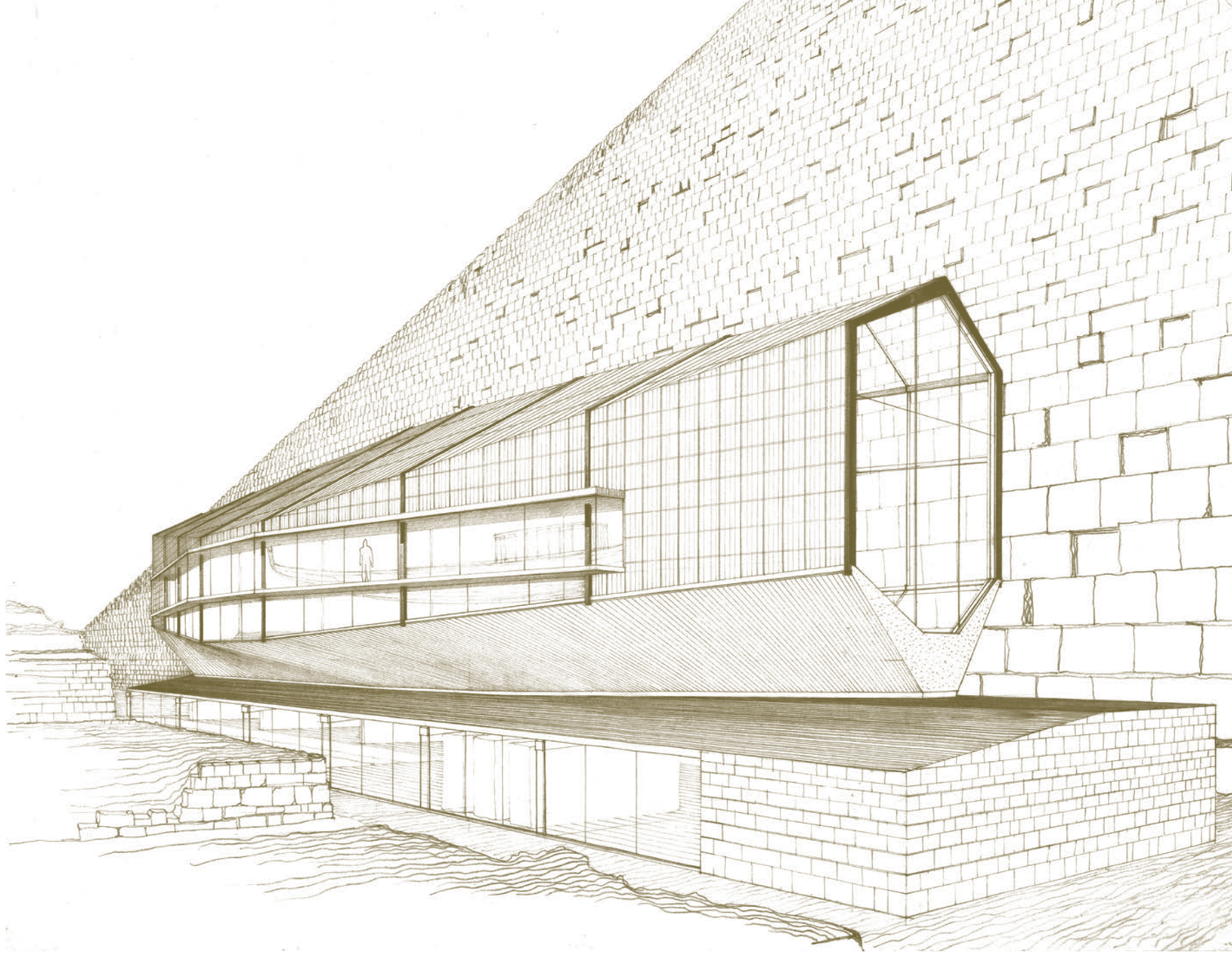
On the level of language alone, the ark forgoes a direct confrontation with the immensity of the Pyramid. However, in relation to the Pyramid, the ark proposes a reinvigoration of the cosmological function of architecture and its *solar symbolism*[24], an operation grounded entirely in technique, one that draws power from – yet subtly conspires against – the solar disk. In contrast to the Pyramid, Minissi's ark does not aim to represent the Sun but instead seeks to internalise its cosmic dynamics. While the Pyramids, as we have observed, attempt to erase the distinction between lunar and sublunary realms by situating the world within a cavity with a thinned atmosphere, the ark takes a different approach. If the Pyramid of Cheops can be understood as a ray of sunshine solidified into stone to reflect the pharaoh in the cosmos, then, by contrast, the ark surrenders itself to the solarised formlessness, or to the desert dust that both envelops and blinds yet simultaneously situates the ark within a spatiality otherwise impossible to conceive. This approach marks a departure from the once-analogous connection to the cosmos, a connection now lost in contemporary thought[25].

The only figure the ark evokes is that of the relic it contains – the boat that was never intended to sail on the Nile but rather fly in the

di nuovo, all'insegna di quell'*auto-operare senza agire*. Il problema di osservazione che ci pone con il suo progetto riguarda un contesto non più visto esteticamente e metaforicamente – o retoricamente, come scrive Peter Eisenman[22] –, ma cosmogonicamente. E l'architettura, immersa in questo campo espanso del suo essere e del suo agire, non vuole perdere la possibilità di farsi emissaria del Sole, sua terrena *riflessione*[23].

Sul piano del mero linguaggio, l'arca rinuncia alla sfida diretta contro l'immensità della Piramide rispetto alla quale propone però un rilancio dell'operatività cosmologica dell'architettura e del suo *simbolismo solare*[24], giocato interamente sul piano della tecnica da usare come forza che si ciba ma cospira contro il disco solare. A differenza della Piramide, l'arca di Minissi non tenta di rappresentare il Sole ma di introiettarne la dinamica cosmica; se le Piramidi, come abbiamo visto, tentano di annullare la distinzione tra entità lunari e sublunari proponendo un mondo schiacciato in una intercapedine dall'atmosfera assottigliata, se la Piramide, quella di Cheope, può essere intesa come un raggio di sole che si è fatto pietra per *riflettere* il faraone nel cosmo, essa rinuncia a tale formalizzazione per farsi investire dall'informe solarizzato, da quella polvere desertica che ammanta e acceca, che la rende partecipe di una spazialità altrimenti impossibile da progettare, quantomeno in un tempo in cui il nesso analogico con il cosmo è andato perduto[25].

L'unica figura che essa evoca è quella della reliquia che contiene, quella barca che non avrebbe mai dovuto galleggiare sul Nilo ma volare nel cielo traghettando l'astro luminoso. Dunque qui l'arca rappresenta un principio cosmotecnico del viaggio, una spazialità in continua dislocazione: l'architettura dentro questo contesto ultraspaziale, che appunto è un cosmo, non trova altra via se non diventare rappresentazione di un dispositivo di spiazzamento. Tale "cosmotecnica"[26] è rincorsa dal progettista per raggiungere alte prestazioni per la salvezza della reliquia, al tempo stesso per andare in competizione con la monumentalità vasta ed estrema della grande Piramide. L'obiettivo fondativo viene così espresso: "Réalisation des conditions les plus rigoureuses pour la protéction et la conservation absolues et complètes de l'exceptionnelle pièce archéologique"[27]. Nella relazione di progetto Minissi si concentra sulle caratteristiche tecniche del progetto e meno sulla definizione formale dello stesso. Costituiscono criticità due punti in particolare: l'ingresso della barca faraonica dentro lo scrigno e la separazione totale dell'ambiente interno rispetto all'esterno. Si tratta di un tentativo di costruire uno spazio ermetico-tecnico per mezzo della tecnologia, che cercando una salvezza definitiva imposta per l'architettura un obiettivo: la sintesi del materiale più durevole, della guaina più impermeabile, dell'impianto più prestante. La struttura in cemento e ferro viene quindi progettata per permettere il montaggio della reliquia *in situ* tramite degli stralli in acciaio, usati poi per tenere sotto controllo lo stato di deterioramento della sua materia nel tempo.



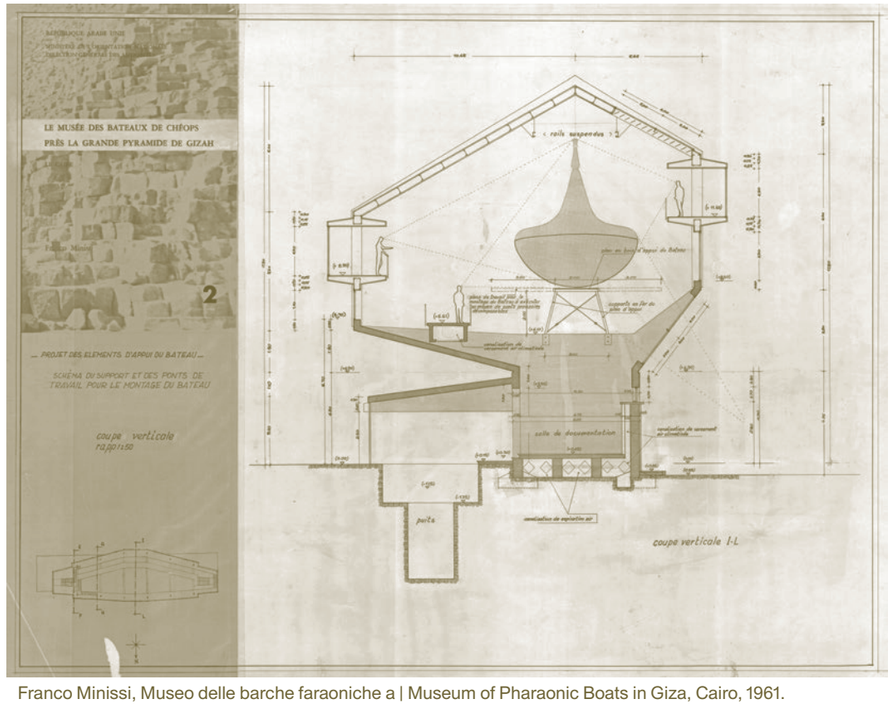
Franco Minissi, Museo delle barche faraoniche a | Museum of Pharaonic Boats in Giza, Cairo, 1961. ACS-Minissi Franco-Disegni-Rot. 173.

sky, ferrying the luminous star. In this sense, the ark represents a cosmotechnical principle of travel, a spatiality in perpetual dislocation: within this ultra-spatial context, which is precisely a cosmos, architecture can find no other role than to become a representation of a device for displacement. The architect pursues 'cosmotechnics'[26] here not only to safeguard the relic but also to contend with the immense and overwhelming monumentality of the Great Pyramid. The foundational aim is expressed as follows: 'Realization of the most rigorous conditions for the absolute and complete protection and conservation of the exceptional archaeological piece'[27]. In the project report, Minissi places more emphasis on the technical specifications of the project than on its formal definition. Two aspects, in particular, are critical: the entry of the pharaonic boat into ark and the complete separation of the internal and external environments. This approach seeks to create a hermetic-technical space through technology. The quest for definitive salvation imposes a goal on the architecture: the synthesis of the most durable materials, the most watertight casing, and the most effective technological system. Therefore, the structure in concrete and iron is designed to facilitate the *in situ* assembly of the relic through the use of steel stays, which also serve to monitor the state of deterioration over time. Its preservation and salvation, its protection from the primary threat – the Sun and the hot winds carrying sand – are entrusted to technical devices such as double thermal panels, dehydrated air chambers, and technologies like continuous-cycle forced air conditioning. 'On a prévu une installation de conditionnement d'air fonctionnement continu pour l'ensemble des locaux du Musée, condition ment réglable selon les divers besoins: température, degré hygrométrique, scrupuleusement étudiés pour la parfaite conservation du bois du Bateau. Étant donnée l'absolue nécessité de réaliser un parfait fonctionnement du conditionnement d'air, il est absolument nécessaire que l'exécution des travaux le concernant permette de garantir un état constant de l'air avez impossibilité de passage d'air de l'extérieur à l'intérieur et réciproquement'[28].

However, the flawless construction of the iron components, reinforced concrete elements, and transparent panels, along with their hermetic sealing through watertight joints, remains crucial. Minissi concludes as follows: 'In particular, great attention must be paid to the perfect execution of the metallic elements and the transparent components of the construction, the majority of which must be prefabricated and assembled in the construction site warehouse to avoid irreparable surprises during the final assembly'[29].



Franco Minissi, Museo delle barche faraoniche a | Museum of Pharaonic Boats in Giza, Cairo, 1961. Ph. Massimo Scolari, 1997. Archivio Progetti Iuav, Fondo | Fund Massimo Scolari, Scolari, NPR079852.



Franco Minissi, Museo delle barche faraoniche a | Museum of Pharaonic Boats in Giza, Cairo, 1961. ACS-Minissi Franco-Disegni-Rot. 173.



Franco Minissi, Museo delle barche faraoniche a | Museum of Pharaonic Boats in Giza, Cairo, 1961. Ph. Massimo Scolari, 1997. Archivio Progetti Iuav, Fondo | Fund Massimo Scolari, Scolari, NPR079852.

Ma la sua conservazione e la sua salvezza, la sua protezione dal grande nemico che qui è il Sole ed è il vento caldo che porta la sabbia, è demandata ad apparati tecnici come doppi pannelli termici o camere d'aria disidratate, e a tecnologie come l'aria condizionata forzata a ciclo continuo. "On a prévu une installation de conditionnement d'air fonctionnement continu pour l'ensemble des locaux du Musée, condition ment réglable selon les divers besoins: température, degré hygrométrique, scrupuleusement étudiés pour la parfaite conservation du bois du Bateau. Étant donnée l'absolue nécessité de réaliser un parfait fonctionnement du conditionnement d'air, il est absolument nécessaire que l'exécution des travaux le concernant permette de garantir un état constant de l'air avez impossibilité de passage d'air de l'extérieur à l'intérieur et réciproquement"[28].

Resta tuttavia determinante la perfetta realizzazione costruttiva delle parti in ferro, di quelle in cemento armato, dei pannelli trasparenti e della loro chiusura ermetica tramite giunti a tenuta stagna. Minissi chiosa così: "En particulier on devra veiller avec grande attention à la perfection de réalisation des éléments métalliques et des éléments transparents de la construction dont la plus grande partie doit être préfabriquée et assemblée en atelier afin d'éviter d'irréparables surprises durant le montage définitif"[29].

Il progetto cosmogonico

Siamo ancora "colpiti in fondo da *ciò che brilla*"[30]. Alla prova del Sole, emerge un progetto architettonico teso tra magia e tecnica, che qui chiamiamo "cosmogonico", che ha radici antiche ma è passibile di indagine nella contemporaneità[31]. Nessuna preferenza per l'una o l'altra via e nessuna volontà di organizzare l'architettura secondo queste due antiche categorie che invece agiscono contemporaneamente riunite come in un grumo magmatico. Entrambe le parti hanno cose da dire e battaglie da combattere; non è sul piano del linguaggio che opera questa distinzione, ma su quello del senso, delle procedure e dei meccanismi. Di tutto questo, il progetto di Franco Minissi è manifesto: possiede una valenza tecnologica ma in virtù del proprio contesto pone un problema di credenza, abbandona ogni interesse per lo stile e per la forma in favore dell'uso potenziale che la società esercita sullo spazio progettato. Tecnica e magia sono le due forze cosmogoniche che l'architettura alla prova del Sole può raccoglie per preparare il mondo nuovo, "l'azione magica" – scrive ancora Bataille – "ha […] come fine la gloria solare, che non si può interamente racchiudere nell'utilità: l'analogia di una morte sacrificale nelle fiamme e del fulgore del Sole è la risposta di un uomo allo splendore manifesto dell'universo"[32].

La nuova alleanza tra la Terra e il Sole, tra ontoteologia e cosmologia, è un progetto tutto da scrivere[33]. Tale rapporto, quantomeno nell'antichità, si palesava su un terreno del tutto spaziale e inteso ad accordare le leggi del cosmo alle leggi terrene, ed era, dunque, un'idea di abitare nel mondo. Alle discipline dedite allo spazio non resta allora che inseguire il sogno mancato di una *riflessione* per dare corpo a un'idea di architettura come manifesto glorioso di *dépense*: "Questa è la mia luce, irraggiata per voi, per illuminare le vostre vite buie – l'eucaristia solare"[34].

The Cosmogonic Project

We are still 'ultimately enraptured by those *things that shine*'[30]. When tested by the Sun, an architectural project emerges that is suspended between magic and technique, referred to here as 'cosmogonic' – a project with ancient roots yet open to investigation in contemporary terms[31]. There is no preference for one path over the other, nor is there a desire to organise architecture according to these two ancient categories; rather, they act simultaneously, united like a magmatic lump. Both sides have their own narratives to tell and battles to fight; this distinction does not operate at the level of language but at that of meaning, procedures, and mechanisms. Franco Minissi's project is a manifestation of this dynamic: it holds technological value but, by virtue of its context, poses a question of belief, abandons all interest in style and form in favour of society's potential use of the designed space. Technique and magic are the two cosmogonic forces that architecture, tested by the Sun, can harness to shape the emerging world. 'Magical acts' – Bataille writes – 'aim at the glory of the sun, which cannot be entirely enclosed within the sphere of utility; the analogy between a sacrificial immolation and solar radiance is the response of a man to the manifest splendor of the universe'[32].

The new alliance between the Earth and the Sun, between ontotheology and cosmology, is a project yet to be written[33]. In antiquity, this relationship was revealed within a completely spatial context, meant to align the laws of the cosmos with earthly laws, and was, therefore, a vision of living in the world. Disciplines dedicated to space have no choice but to pursue the failed dream of a *reflection* that would give substance to an architecture conceived as a glorious manifesto of *dépense*: 'It is my light that is radiated by you, for the clarification of your dark life: the solar Eucharist'[34].

1 G. Bataille, *Le paradoxe de la mort et la pyramide*, in "Critique", no. 54, 1951, pp. 483-497; tr. it. *Il paradosso della morte e la pinamide*, in Idem, *L'aldilà del serio e altri saggi*, a cura di | edited by F.C. Papparo, Guida, Napoli 2000, p. 206.

2 Cfr. | Cf. G. Bataille, *La notion de dépense*, in "La critique sociale", no. 7, 1933, pp. 7-15; tr. it. *Il dispendio*, a cura di | edited by E. Pulcini, Armando, Roma 1997; En. tr. *The Notion of Expenditure*, in Idem, *Visions of Excess. Selected Writings, 1927-1939*, a cura di | edited by A. Stoekl, University of Minnesota Press, Minneapolis 1985, pp. 116-129.

3 G. Bataille, *La limite de l'utile*, in Idem, *La Part maudite*, Les Éditions de Minuit, Paris 1949, pp. 1-40; tr. it. *Il limite dell'utile*, a cura di | edited by F.C. Papparo, Adelphi, Milano 2000, p. 22; En. tr. *The Limit of the Useful*, a cura di | edited by C.A. Kundson, T. Elliot, The MIT Press, Cambridge Mass. 2023, p. 44.

4 *Ibid.*, pp. 20-21; En. tr. *ibid.*, p. 43.

5 *Ibid.*, p. 22; En. tr. *ibid.*, p. 44.

6 Cfr. | Cf. F. Campagna, *Technic and Magic. The Reconstruction of Reality*, Bloomsbury, London 2018; tr. it. *Magia e tecnica. La ricostruzione della realtà*, Tlon, Milano 2021.

7 G. Bataille, *Soleil pourri*, in "Documents", vol. 3, no. 1, 1930, pp. 3-4; En. tr. *Rotten Sun*, in Idem, *Visions of Excess*, cit., p. 57.

8 R. Negarestani, *Cyclonopedia. Complicity with Anonymous Materials*, Re.Press, Melbourne 2008, p. 87; tr. it. *Cyclonopedia. Complicità con materiali anonimi*, Luiss University Press, Roma 2021, p. 139.

9 *Ibid.*, p. 96; tr. it. *ibid.*, p. 149. Cfr. anche | Cf. also M. Angélil, C. Malterre-Barthes (a cura di | eds.), *Cairo Desert Cities*, Ruby Press, Berlin 2018.

10 G. Bataille, *L'anus solaire*, Éditions de la Galerie Simon, Paris 1931; tr. it. *L'ano solare*, SE, Milano 1998, p. 7; En. tr. *The Solar Anus*, a cura di | edited by D. Bellos, Canongate, Edinburgh 2010, p. 5.

11 *Ibid.*, p. 16; En. tr. *The Solar Anus*, in Idem, *Visions of Excess. Selected Writings, 1927-1939*, cit., p. 74.

12 M. Scolari, *Lo Zodiaco di Dendera: problemi di cosmografia e rappresentazione*, corso di | course of Teoria e storia della rappresentazione, lezione | lecture 21, 29 marzo | March 1995, p. 7. Archivio Progetti Iuav, Fondo Massimo Scolari.

13 Cfr. | Cf. R. Bauval, A. Gilbert, *The Orion Mystery. Unlocking the Secrets of the Pyramids*, Crown Publishers, New York 1994; tr. it. *Il mistero di Orione. Alla scoperta dei segreti delle piramidi*, Corbaccio, Milano 2000.

14 R. Negarestani, *Cyclonopedia*, cit., p. 16; tr. it. *Cyclonopedia*, cit., p. 54.

15 Cfr. | Cf. S. Procureur, K. Morishima, M. Kuno *et al.*, *Precise Caracterization of a Corridor-Shaped Structure in Khufu's Pyramid by Observation of Cosmic-Ray Muons*, in "Nature Comunications", vol. 1144, no. 14, 2023.

16 S. Marini, *Moby Dick: Avventure e scoperte / Moby Dick: Adventures and Discoveries*, in "Vesper. Rivista di architettura, arti e teoria | Journal of Architecture, Arts & Theory", no. 5 (*Moby Dick: Avventure e scoperte / Moby Dick: Adventures and Discoveries*), 2021, p. 9.

17 P. Sloterdijk, *Globes. Spheres Volume II: Macrospherology*, Semiotext[e], South Pasadena 2014, p. 868; tr. it. *Sfere II. Globi*, Raffaello Cortina, Milano 2014, p. 657.

18 Cf. | Cf. M. Fagiolo, *La piramide in espansione. Architettura espressionista e "comunismo cosmico"*, in "Psicon. Rivista internazionale di architettura", no. 2-3 (*Dall'espressionismo al razionalismo*), 1975, pp. 18-37.

19 Cfr. | Cf. J. Černy, *A Note on the Recently Discovered Boat of Cheops*, in "The Journal of Egyptian Archaeology", vol. 41, dicembre | December 1955, pp. 75-79; M. Verner, *Il mistero delle piramidi. I segreti, la cultura, gli enigmi e la scienza dei grandi monumenti egiziani*, Newton Compton, Roma 2002; En. tr. *The Pyramids. The Mystery, Culture and Science of Egypt's Great Monuments*, Grove Press, New York 2001.

20 Cf. | Cf. N. Jenkins, *The Boat Beneath the Pyramid. King Cheops's Royal Ship*, Thames and Hudson, New York 1980.

21 P. Sloterdijk, *Globes*, cit., p. 568; tr. it. *Sfere II*, cit., p. 429.

22 Cfr. | Cf. P. Eisenman, *Architecture and the Problem of the Rhetorical Figure*, in Idem, *Inside Out. Selected Writings, 1963-1988*, Yale University Press, New Haven 2004, pp. 202-207; tr. it. *L'architettura e il problema della figura retorica*, in Idem, *Inside out. Scritti 1963-1988*, Quodlibet, Macerata 2014, pp. 318-326.

23 "Ai tempi di Ekhnaton comparve un genere di bassorilievi del Sole dominante che si rivolgono agli uomini in modo stupefacente: dai loro corpi tondi inviano una gran quantità di raggi individualizzati in direzione della Terra, e ciascuno termina nella mano di un uomo! […] Finché vale la definizione secondo la quale un sovrano è colui che può essere rappresentato come se egli stesso fosse presente nel rappresentante, il modello di tutte le sovranità resta quello che si trova nel Sole di Ekhnaton, il quale splende sull'impero come se ciascuno dei suoi raggi andasse a finire in una mano umana. Nessun principio fu meglio rappresentato sulla Terra di questo Sole e non fu mai più evidente che i rappresentanti del Sole, le mani al termine del raggio, continuano a essere il Sole stesso sotto forma diversa". | 'During the reign of Akhenaten, representations in bas-relief of a dominant sun appeared, addressing humans in a bewildering manner: from its round body, it sends a plethora of individualized rays to the earth, each of which ends in a human hand! […] As long as the definition holds that sovereignty lies in the ability to be represented as if one were present in the representative, the model of all sovereignty remains the Akenatonic sun, which shines upon the empire as if every ray emanating from it ends in a human hand. Never has a principle been better represented on earth than that sun, and never has it been clearer that the representatives of the sun, the hands at the end of the ray, continue to be the sun itself in another state'. P. Sloterdijk, *Globes*, cit., pp. 865-866; tr. it. *Sfere*, cit., pp. 653-654.

24 Si fa riferimento a | Reference is made here to "Psicon. Rivista internazionale di architettura", no. 1 (*Architettura e simbolismo solare*), 1974 e alla lettura del metodo "psiconologico" contenuta in | and at the reading of the 'psychonological' method contained in A. Gritti, *Da Firenze a "Psicon". Cronache di un viaggio all'interno e all'intorno dell'architettura* | *From Florence to "Psicon". Chronicles of a Journey within and around Architecture*, in "Vesper. Rivista di architettura, arti e teoria | Journal of Architecture, Arts & Theory", no. 6 (*Magic*), 2022, pp. 88-109.

25 Al contrario di noi "l'uomo primitivo non era estraneo nell'universo. Pur affrontando qualche angoscia, egli ne guardava lo spettacolo come una festa cui era invitato". | As opposed to us 'primitive man was not a stranger in the universe. He looked on all the troubles he faced as a spectacle, a festival to which he had been invited'. G. Bataille, *Il limite dell'utile*, cit. p. 26; En. tr. *The Limit of the Useful*, cit., p. 47. Cfr. anche il capitolo *La prosa del mondo* | Cf. also the chapter *The Prose of the World* in M. Foucault, *Les mots et les choses. Une archéologie des sciences humaines*, Gallimard, Paris 1966; tr. it. *Le parole e le cose. Un'archeologia delle scienze umane*, Rizzoli, Milano 1998, pp. 39-70; En. tr. *The Order of Things*, Vintage Books, New York 1994, pp. 17-45. Se si eccettua la grande festa sotto il Sole del Burning Man che si tiene ogni anno nel deserto Black Rock in Nevada, la progettazione di campi solari a scala continentale come Desertec, o i ragionamenti su *Parallax* di Steven Holl (2000) e su *Another Scale of Architecture* di Junya Ishigami (2020), l'architettura si è sottratta alla sua relazione con il Sole, a meno di interpretarla come mero rapporto di dipendenza energetica. | With the exception of the great celebration under the Sun at Burning Man, held annually in Nevada's Black Rock Desert; the planning of continental-scale solar fields like Desertec; or the ideas explored in Steven Holl's *Parallax* (2000) and Junya Ishigami's *Another Scale of Architecture* (2020), architecture has largely retreated from its engagement with the Sun, unless this engagement is reduced to a purely utilitarian relationship of energy dependence.

26 "La cosmotecnica esprime l'unificazione tra ordine cosmico e ordine morale attraverso le attività tecniche". | 'Cosmotechnics […] means the unification between the cosmic order and the moral order through technical activities'. Y. Hui, *The Question Concerning Technology in China. An Essay in Cosmotechnics*, Urbanomic, Falmouth 2016, p. 19; tr. it. *Cosmotecnica. La questione della tecnologica in Cina*, Nero, Roma 2021, p. 29.

27 F. Minissi, *Le musée des bateaux de Chéops près de la grande pyramide de Gizah*, Ministère de l'Orientation Nationale, Direction générale des antiquités, Cairo 1961, p. 12.

28 *Ibid.*, p. 20.

29 *Ibid.*

30 G. Bataille, *Il limite dell'utile*, cit., p. 23; En. tr. *The Limit of the Useful*, cit., p. 45.

31 Cfr. | Cf. F. Campagna, *Magia e tecnica*, cit.; En. tr. *Technic and Magic*, cit.

32 G. Bataille, *Il limite dell'utile*, cit., p. 30; En. tr. *The Limit of the Useful*, cit., p. 50.

33 Cfr. | Cf. P. Sloterdijk, *Globes*, cit., p. 1280; tr. it. *Sfere II*, cit., p. 427.

34 *Ibid.*, pp. 866-867; tr. it. *ibid.*, p. 655.

BIBLIOGRAFIE

BIBLIOGRAPHIES

Tim Matts

Downstream of Starburn. Accelerationism and the War Against the Sun

A valle di Starburn. L'accelerazionismo e la guerra contro il Sole

Bataille G., *L'anus solaire*, Éditions de la Galerie Simon, Paris 1931; En. tr. *The Solar Anus*, in Idem, *Visions of Excess. Selected Writings, 1927-1933*, edited by | a cura di Stoekl A., University of Minnesota Press, Minneapolis 1985, pp. 5-9; tr. it. *L'ano solare*, SE, Milano 2011.

Idem, *Histoire de l'œil*, René Bonnel, Paris 1928; En. tr. *Story of the Eye*, Urizen, New York 1977; tr. it. *Storia dell'occhio*, SE, Milano 2013.

Brennan E., *The Politics of Excess and Restraint. Reading Bataille alongside and against Accelerationism*, in Stronge W. (ed. | a cura di), *Georges Bataille and Contemporary Thought*, Bloomsbury, London 2017.

Deleuze G., *Cinéma 2. L'image-temps*, Les Éditions de Minuit, Paris 1985; En. tr. *Cinema II. The Time-Image* (1985), University of Minnesota Press, Minneapolis 1989; tr. it. *L'immagine-tempo. Cinema 2* (1989), Ubulibri, Milano 1993.

Deleuze G., Guattari F., *L'anti-Œdipe. Capitalisme et schizophrénie*, Les Éditions de Minuit, Paris 1972; En. tr. *Anti-Oedipus. Capitalism and Schizophrenia*, Viking Penguin, New York 1977; tr. it. *L'anti-Edipo. Capitalismo e schizofrenia*, Einaudi, Torino 1975.

Iidem, *Mille plateaux. Capitalisme et schizophrénie*, Les Éditions de Minuit, Paris 1980; En. tr. *A Thousand Plateaus. Capitalism and Schizophrenia*, University of Minnesota Press, Minneapolis 1987; tr. it. *Mille piani. Capitalismo e schizofrenia*, Cooper & Castelvecchi, Roma 2003.

DeLillo D., *Underworld*, Picador, London 2022; tr. it. *Underworld*, Einaudi, Torino 1999.

Freud S., *Jenseits des Lustprinzips*, Internationaler Psychoanalytischer Verlag, Wien 1920; En. tr. *Beyond the Pleasure Principle*, Dover Publications, Garden City 2014; tr. it. *Al di là del principio di piacere*, Bollati Boringhieri, Torino 1986.

Gide A., *Journal. 1889-1939. Tome I*, Gallimard, Paris 1948; En. tr. *The Journals of André Gide, Vol. I. 1889-1939*, Secker & Warburg, London 1948; tr. it. *Diario. Volume I (1887-1925)* and | e *Diario. Volume II (1926-1950)*, Bompiani, Milano 2016.

Gorini P., *Due fenomeni geologici spiegati col mezzo degli esperimenti plutonici*, Editori del Politecnico, Milano 1862.

Gruppo di Nun, *Demonologia rivoluzionaria*, Nero, Roma 2020; En. tr. *Revolutionary Demonology*, Urbanomic, Falmouth 2022.

Herren G., *The Self-Reflexive Art of Don DeLillo*, Bloomsbury, London 2019.

Klossowski P., *Le bain de Diane*, J.-J. Pauvert, Paris 1956; En. tr. *Diana at Her Bath*, in Idem, *Diana at Her Bath. The Women of Rome* (1990), Marsilio, New York 1998, pp. 1-84; tr. it. *Il bagno di Diana* (1962), Adelphi, Milano 2018.

Land N., *Fanged Noumena. Collected Writings 1987-2007*, Urbanomic, Falmouth 2011; parzialmente tradotto in *Collasso. Scritti 1987-1994*, Luiss University Press, Roma 2020.

Idem, *The Thirst for Annihilation. Georges Bataille and Virulent Nihilism*, edited by | a cura di Mackay R., Brassier R., Routledge, London-New York 1992.

Mailer N., *The Faith of Graffiti*, Praeger, Westport 1974.

Negarestani R., *Cyclonopedia: Complicity with Anonymous Materials*, Re:press, Melbourne 2008; tr. it. *Cyclonopedia. Complicità con materiali anonimi*, Luiss University Press, Roma 2021.

O'Sullivan S., *The Missing Subject of Accelerationism*, in "Mute", 12 September | settembre 2014, www.metamute.org/editorial/articles/missing-subject-accelerationism, accessed | consultato il 02/10/2024.

Reed I., *Mumbo Jumbo*, Doubleday, New York 1972; tr. it. *Mumbo Jumbo*, Minimum Fax, Roma 2016.

Solomon A., *The Noonday Demon. An Atlas of Depression*, Scribner, New York 2001; tr. it. *Il demone di mezzogiorno. Depressione: la storia, la scienza, le cure*, Mondadori, Milano 2013.

Stronge S. (ed. | a cura di), *Georges Bataille and Contemporary Thought*, Bloomsbury, London 2017.

Agostino De Rosa

Sotto il segno dell'astro cabalistico. Alfabeti di fuoco e immagini modellate dal Sole

Under the Sign of the Kabbalistic Star. Alphabets of Fire and Images Shaped by the Sun

Accolti P., *Lo inganno degl'occhi, prospettiva pratica*, Pietro Cecconcelli, Firenze 1625.

Caramuel y Lobkowitz J., *Architectura civil recta y obliqua*, Camillo Corrado, Vigevano 1678; parzialmente ristampato in | partially reprinted in Società Storica Vigevanese (a cura di | eds.), *Por Don Ivan Caramuel. De la architectura civil recta y obliqua*, Diakronia, Vigevano 1997.

DaCosta Kaufmann T., *The Perspective of Shadows. The History of the Theory of Shadow Projection*, in "Journal of the Warburg and Courtauld Institutes", vol. 38, no. 1, 1975, pp. 258-287.

Dehant V., Mathews P.M., *Precession, Nutation and Wobble of the Earth*, Cambridge University Press, Cambridge 2015.

Dehombres J., Sakarovitch J. (a cura di | eds.), *Désargues en son temps*, Librairie Scientifique A. Blanchard, Paris 1994.

Demattei S., *J.C. de Lobkowitz. Trasformazioni per la ricerca dello spazio obliquo*, tesi di dottorato | Phd Thesis, Università degli Studi di Genova, 2000.

De Rosa A. (a cura di | ed.), *James Turrell. Geometrie di luce. Roden Crater Project*, Electa, Milano 2007.

De Rosa A., Sgrosso A., Giordano A., *La geometria nell'immagine. Storia dei metodi di rappresentazione*, vol. II (*Rinascimento e Barocco*), Utet, Torino 2001.

Idem, *Geometrie dell'ombra. Storia e simbolismo della teoria delle ombre*, CittàStudi, Milano 1997.

Evans R., *Translations from Drawing to Building*, in "Architectural Association School of Architecture", no. 12, 1986, pp. 3-18; tr. it. *Traduzione dal disegno all'edificio*, in "Casabella", no. 530, dicembre | December 1986, pp. 36-47.

Field V., Gray J.J., *The Geometrical Work of Girard Désargues*, Springer, Berlin-New York 1987.

Floirensa A., *Juan Caramuel y su arquitectura oblicua*, in Association Española para el Progreso de las Ciencias. Congreso de Barcelona, *Duodécimo congreso*, Est. Tip. Huelves y Cía, Madrid 1929, vol. I, pp. 105-121.

Friedelmeyer J.-P., *L'impulsion originelle de Poncelet dans l'invention de la géométrie projective*, in Bioesmat-Martagon L. (a cura di | ed.), *Éléments d'une biographie de l'espace projectif*, Presses Universitaires de Nancy, Nancy 2010, pp. 55-158.

Gasperuzzo F., *Mostruose Architetture. Le obliquazioni di Juan Caramuel De Lobkowitz*, tesi di dottorato | Phd Thesis, Università Iuav di Venezia, 2020.

Guidoni Marino A., *Il colonnato di Piazza San Pietro. Dall'architettura obliqua del Caramuel al classicismo berniniano*, in "Palladio. Rivista di storia dell'architettura e restauro", no. 23, 1973, pp. 81-120.

Lambert J.H., *La perspective affranchie de l'embarras du plan géometral*, Heidegguer, Zürich 1759.

Lindberg D.C., *Theories of Vision from Al-Kindi to Kepler*, The University of Chicago Press, Chicago 1976.

Malle L., *Transparence et Transcendance*, in Charbonneaux A.-M., Norbert H. (a cura di | eds.), *Architectures de Lumière*, Marval, Paris 2000.

McEvilley T., Ottmann K., *Charles Ross. The Substance of Light*, Radius Books, Santa Fe 2012.

Pedretti C., *Studi Vinciani. Documenti, analisi e inediti leonardeschi*, Librairie Droz, Genève 1957.

Pérez-Gómez A., Pelletier L., *Architectural Representation and the Perspective Hinge*, The MIT Press, Cambridge Mass.-London 1997.

Pissavino P. (a cura di | ed.), *Le meraviglie del probabile. Juan Caramuel, 1606-1682*, Atti del convegno internazionale di studi (Vigevano, 29-31 ottobre 1982), Comune di Vigevano, Vigevano 1990.

Plinio il Vecchio, *Storia Naturale*, Einaudi, Torino 1982, vol. I (*Cosmologia e Geografia*).

Poncelet J.-V., *Traité des propriétés projectives des figures. Ouvrage utile à ceux qui s'occupent de la géométrie descriptive et d'opérations géométriques sur le terrain 1865-1966*, Gauthier-Villars, Paris 1865-1966.

Ramírez J.A., *Dios, Arquitecto, J.B. Villalpando y el Templo de Salomón*, Siruela, Madrid 1991.

Ronchi V., *L'optique de Léonard de Vinci*, in *Léonard de Vinci et l'expérience scientifique au seizième siècle*, Centre National de la Recherche Scientifique-Presses Universitaires de France, Paris 1953, pp. 115-120.

Rosenblum R., *The Origin of Painting. A Problem in the Iconography of Romantic Classicism*, in "The Art Bulletin", vol. 39, no. 4., dicembre | December 1957, pp. 279-290.

Sinnreich U., Unna K. (a cura di | eds.), *James Turrell. Geometrie des Lichts/Geometry of Light*, Hatje Cantz, Berlin 2009.

Taton R., *La géométrie projective en France de Desargues à Poncelet*, Palais de la Découverte-Université de Paris, Paris 1951.

Villalpando J.B., *El Templo de Salomón*, a cura di | edited by Ramírez J.A., Siruela, Madrid 1991.

Vitruvio, *I dieci libri dell'architettura, tradotti e commentati da Daniele Barbaro* (1567), Il Polifilo, Milano 1987; En. tr. *Daniele Barbaro's Vitruvius of 1567*, a cura di | edited by Williams K., Birkhäuser, Basel 2019.

Andreas Körner

Thriving Chronodiversity. Contextualising Weathering as Ornament in Architecture

Thriving Chronodiversity. Contestualizzare il *weathering* come ornamento in architettura

Bloomer K.C., *The Nature of Ornament. Rhythm and metamorphosis in architecture*, W.W. Norton & Company, New York 2000.

Brand S., *How Buildings Learn. What Happens After They're Built*, Viking, New York 1994.

Chapman J., Reiss M.J., *Ecology. Principles and applications* (1992), Cambridge University Press, Cambridge 1999; tr. it. *Ecologia. Principi e applicazioni*, Zanichelli, Bologna 1994.

Collins P., *Changing Ideals in Modern Architecture. 1750-1950* (1965), McGill University Press, Montreal 1973; tr. it. *I mutevoli ideali dell'architettura moderna*, il Saggiatore, Milano 1973.

Cruz M., *Design for Ageing Buildings. An Applied Research of Poikilohydric Living Walls*, in Lu D. (ed. | a cura di), *The Routledge Companion to Contemporary Architectural History*, Routledge, New York 2023, pp. 452-468.

Idem, *Paramateriality. Novel Biodigital Manifolds*, in Voyatzaki M. (ed. | a cura di), *Architectural Materialisms. Nonhuman Creativity*, Edinburgh University Press, Edinburgh 2020, pp. 88-110.

Doerr S.H., Matthews J.A., *Weathering*, in Matthews J.A. (ed. | a cura di), *Encyclopedia of Environmental Change*, SAGE, Los Angeles 2014, p. 1167.

Domeisen O., *The Quest for Ornament*, in "Detail", vol. 6, November-December | novembre-dicembre 2008, pp. 574-586.

Farmer J., *Elderflora. A Modern History of Ancient Trees*, Picador, London 2023.

Handa R., *Allure of the Incomplete, Imperfect, and Impermanent. Designing and Appreciating Architecture as Nature*, Routledge, New York 2015.

Harbison R., *Reflections on Baroque*, Reaktion Books, London 2002.

Harries K., *The Ethical Function of Architecture*, The MIT Press, Cambridge Mass. 1998.

Holzhey C.F.E., *Weathering Ambivalences. Between Language and Physics*, in Idem, Wedemeyer A. (eds. | a cura di), *Weathering. Ecologies of Exposure*, Institute for Cultural Inquiry, Berlin 2020, pp. 3-40.

Hosey L., *The Shape of Green. Aesthetic Imperatives*, in "Places Journal", June | giugno 2012, available online at | disponibile al sito www.placesjournal.org/article/the-shape-of-green-aesthetic-imperatives/?cn-reloaded=1, accessed | consultato il 10/11/2024.

Hunt J.D., Leatherbarrow D., *Alois Riegl. 1903*, in Hunt J.D., Leatherbarrow D. (eds. | a cura di), *Book of Ruins*, Lund Humphries, London 2022, pp. 221-226.

Ingold T., *Making. Archaeology, Anthropology, Art and Architecture*, Routledge, London 2013; tr. it. *Making. Archeologia, antropologia, arte e architettura*, Raffaele Cortina, Milano 2019.

Iversen M., *Alois Riegl. Art History and Theory*, The MIT Press, Cambridge Mass. 2003.

Jencks L., *An Ornament of Sustainability, or, How Do I Keep This Damn Orchid Alive?*, in Born M., Furján H.M., Jencks L., Crosby P.M. (ed. | a cura di), *Dirt*, PennDesign-The MIT Press, Philadelphia-Cambridge Mass. 2012, pp. 290-301.
Jones O., *General Principles in the Arrangement of Form and Colour, in Architecture and the Decorative Arts, which are Advocated Throughout This Work*, in Idem, *The Grammar of Ornament*, Day and Son, London 1856, pp. 4-6.
Körner A., *Variegated Poché. Exploring Thermochromic Materials As Surrogate Models for the Design Integration of Surface Weathering in Architecture*, PhD thesis, University of Innsbruck, Innsbruck 2023.
Idem, *Ornate Sustainability. Climate Crisis, Articulations of Weather, and Other Shapes of Nature*, in "FACES. Journal d'architecture", no. 77, 2020, pp. 66-69.
Lamprakos M., *Riegl's "Modern Cult of Monuments" and the Problem of Value*, in "Change Over Time", vol. 4, no. 2, 2014, pp. 418-435.
Loos A., *Ornament und Verbrechen* (1908), in Idem, *Sämtliche Schriften*, a cura di | edited by di Glück F., Herold, Wien-München 1962, pp. 276-288; En. tr. *Ornament and Crime*, in Idem, *Crime and Ornament. The Arts and Popular Culture in the Shadow of Adolf Loos*, edited by | a cura di Miller B., Ward M., XYZ Books, Toronto 2002; tr. it. *Ornamento e delitto*, in Idem, *Parole nel vuoto* (1972), Adelphi, Milano 2011, pp. 217-228.
Lynn G., *The Structure of Ornament*, in Leach N., Turnbull D., Williams C. (eds. | a cura di), *Digital Tectonics*, Wiley-Academy, Chichester 2004, pp. 63-68.
Massin P., *Zur Konstitution des Ornaments in der Architektur. Historiografie, Gegenwart und Morphologie*, PhD thesis, University of Innsbruck, Innsbruck 2021.
Mestre N., *Over-Designed Ecologies*, in "Vesper. Rivista di architettura, arti e teoria | Journal of Architecture, Arts & Theory", no. 3 (*Nella selva | Wildness*), Fall-Winter | autunno-inverno 2020, pp. 108-121.
Mostafavi M., Leatherbarrow D., *On Weathering. Life of Buildings in Time*, The MIT Press, Cambridge Mass. 1993.
Parker B., Cruz M., *Symbiotic Tectonics of the Biocene*, in Pardal C., Corbat E. (eds. | a cura di), *Integrative Façades. Everything That Can Happen Between Inside and Outside*, Recolectores Urbanos Editorial, Málaga 2023, pp. 152-161.
Picon A., *Ornament. The Politics of Architecture and Subjectivity*, Wiley, Chichester 2013.
Rahm P., *Natural History of Architecture. How Climate, Epidemics and Energy Have Shaped Our Cities and Buildings*, Pavillon de l'Arsenal, Paris 2020.
Riegl A, *Der Moderne Denkmalkultus. Sein Wesen und seine Entstehung*, W. Braumüller, Wien-Leipzig 1903; En. tr. *The Modern Cult of Monuments. Its Character and Its Origin* (1903), in "Oppositions", no. 25, 1982, pp. 21-51; tr. it. *Il culto moderno dei monumenti. Il suo carattere, i suoi inizi* (1990), edited by | a cura di Scarrocchia S., Abscondita, Milano 2017.
Idem, *Stilfragen. Grundlegungen zu einer Geschichte der Ornamentik*, Georg Siemens, Berlin 1893; En. tr. *Problems of Style. Foundations for a History of Ornament*, edited by | a cura di Castriota D., Princeton University Press, Princeton 1992; tr. it. *Problemi di stile. Fondamenti di una storia dell'arte ornamentale*, Feltrinelli, Milano 1963.
Ruskin J., *The Stones of Venice* (1852), edited by | a cura di Links J.G., Da Capo Press, New York 2003; tr. it. *Le pietre di Venezia*, Rizzoli, Milano 1997.
Schittich C., *Shell, Skin, Materials*, in Idem (ed. | a cura di), *Building Skins*, Birkäuser, Basel 2006.
Simmel G., *Die Ruine. Ein Ästhetischer Versuch*, in "Der Tag", no. 96, 22.02.1907; En. tr. *The Ruin*, in Idem, *Two Essays*, in "The Hudson Review", vol. 11, no. 3, Autumn | autunno 1958, pp. 379-385; tr. it. *La rovina*, in "Rivista di estetica", year | anno XXI, no. 8, 1981, pp. 121-127.
Stewart S., *The Ruins Lesson. Meaning and Material in Western Culture* (2020), The University of Chicago Press, Chicago 2021.
Wedebrunn O., *Identities of Materials. Themes of Ideas and Perception in Architectural Use of Materials*, in Bahar C.H. (ed. | a cura di), *Constructions of Tectonics for the Postindustrial World. Proceeding of the 1996 ACSA European Conference, Copenhagen*, ACSA Press, Washington DC 1997, pp. 119-124.
Wölfflin H., *Prolegomena zu einer Psychologie der Architektur*, Kgl, Hof- & Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn, München 1886; En. tr. *From Prolegomena to a Psychology of Architecture*, KeepAhead Books, Colorado Springs 2017; tr. it. *Psicologia dell'architettura*, edited by | a cura di Scarpa L., Fornari D., et al., Milano 2010.

Alberto Petracchin
All'ombra della piramide. Magia e tecnica dell'architettura solare
In the Shadow of the Pyramid. Magic and Technique in Solar Architecture

Angélil M., Malterre-Barthes C. (a cura di | eds.), *Cairo Desert Cities*, Ruby Press, Berlin 2018.
Bataille G., *Le paradoxe de la mort et la pyramide*, in "Critique", no. 54, 1951, pp. 483-497; tr. it. *Il paradosso della morte e la piramide*, in Idem, *L'aldilà del serio e altri saggi*, a cura di | edited by Papparo F.C., Guida, Napoli 2000, pp. 191-208.
Idem, *La limite de l'utile*, in Idem, *La Part maudite*, Les Éditions de Minuit, Paris 1949, pp. 1-40; tr. it. *Il limite dell'utile*, a cura di | edited by Papparo F.C., Adelphi, Milano 2000; En. tr. *The Limit of the Useful*, a cura di | edited by Kundson C.A., Elliot T., The MIT Press, Cambridge Mass. 2023.
Idem, *La notion de dépense*, in "La critique sociale", no. 7, 1933, pp. 7-15; tr. it. *Il dispendio*, a cura di | edited by Pulcini E., Armando, Roma 1997; En. tr. *The Notion of Expenditure*, in Idem, *Visions of Excess. Selected Writings, 1929-1933*, a cura di | edited by Stoekl A., The University of Minnesota Press, Minneapolis 1986, pp. 116-129.
Idem, *L'anus solaire*, Éditions de la Galerie Simon, Paris 1931; En. tr. *The Solar Anus*, a cura di | edited by Bellos D., Canongate, Edinburgh 2010; tr. it. *L'ano solare*, SE, Milano 2011.
Idem, *Soleil pourri*, in "Documents", vol. 3, no. 1, 1930, pp. 3-4; En. tr. *Rotten Sun*, in Idem, *Visions of Excess. Selected Writings, 1929-1933*, edited by Stoekl A., The University of Minnesota Press, Minneapolis 1986, pp. 57-58.
Bauval R., Gilbert A., *The Orion Mystery. Unlocking the Secrets of the Pyramids*, Crown Publishers, New York 1994; tr. it. *Il mistero di Orione. Alla scoperta dei segreti delle piramidi*, Corbaccio, Milano 2000.
Campagna F., *Technic and Magic. The Reconstruction of Reality*, Bloomsbury, London 2018; tr. it. *Magia e tecnica. La ricostruzione della realtà*, Tlon, Milano 2021.
Černy J., *A Note on the Recently Discovered Boat of Cheops*, in "The Journal of Egyptian Archaeology", vol. 41, dicembre | December 1955, pp. 75-79.
Gritti A., *Da Firenze a "Psicon". Cronache di un viaggio all'interno e all'intorno dell'architettura | From Florence to "Psicon". Chronicles of a Journey within and around Architecture*, in "Vesper. Rivista di architettura, arti e teoria | Journal of Architecture, Arts & Theory", no. 6 (*Magic*), 2022, pp. 88-109.
Eisenman P., *Architecture and the Problem of the Rhetoric Figure*, in Idem, *Inside Out. Selected Writings 1963-1988*, Yale University Press, New Haven 2004, pp. 202-207; tr. it. *L'architettura e il problema della figura retorica*, in Idem, *Inside out. Scritti 1963-1988*, Quodlibet, Macerata 2014, pp. 318-326.
Fagiolo M., *La piramide in espansione. Architettura espressionista e "comunismo cosmico"*, in "Psicon. Rivista internazionale di architettura", nos. 2-3 (*Dall'espressionismo al razionalismo*), 1975, pp. 18-37.
Foucault M., *Les mots et les choses. Une archéologie des sciences humaines*, Gallimard, Paris 1966; tr. it. *Le parole e le cose. Un'archeologia delle scienze umane*, Rizzoli, Milano 1998; En. tr. *The Order of Things, Vintage Books*, New York 1994.
Holl S., *Parallax*, Princeton Architectural Press, New York 2000; tr. it. *Parallax. Architettura e percezione*, postmedia books, Milano 2004.
Hui Y., *The Question Concerning Technology in China. An Essay in Cosmotechnics*, Urbanomic, Falmouth 2016; tr. it. *Cosmotecnica. La questione della tecnologica in Cina*, Nero, Roma 2021.
Ishigami J., *Another Scale of Architecture*, Lixil, Tokyo 2020.
Jenkins N., *The Boat Beneath the Pyramid. King Cheops's Royal Ship*, Thames and Hudson, New York 1980.
Marini S., *Moby Dick: Avventure e scoperte | Moby Dick: Adventures and Discoveries*, in "Vesper. Rivista di architettura, arti e teoria | Journal of Architecture, Arts & Theory", no. 5 (*Moby Dick: Avventure e scoperte | Moby Dick: Adventures and Discoveries*), 2021, pp. 8-15.
Minissi F., Markab Khûfû M., *Le musée des bateaux de Chéops près de la grande pyramide de Gizah*, Ministère de l'Orientation Nationale, Direction générale des antiquités, Cairo 1961.
Negarestani R., *Cyclonopedia. Complicity with Anonymous Materials*, Re.Press, Melbourne 2008; tr. it. *Cyclonopedia. Complicità con materiali anonimi*, Luiss University Press, Roma 2021.
Procureur S., Morishima K., Kuno M. *et al.*, *Precise Caracterization of a Corridor-Shaped Structure in Khufu's Pyramid by Observation of Cosmic-Ray Muons*, in "Nature Comunications", vol. 1144, no. 14, 2023.
"Psicon. Rivista internazionale di architettura", no. 1 (*Architettura e simbolismo solare*), 1974.
Sloterdijk P., *Globes. Spheres Volume II: Macrospherology*, Semiotext[e], South Pasadena 2014; tr. it. *Sfere II. Globi*, Raffaello Cortina, Milano 2014.
Verner M., *Il mistero delle piramidi. I segreti, la cultura, gli enigmi e la scienza dei grandi monumenti egiziani*, Newton Compton, Roma 2002; En. tr. *The Pyramids. The Mystery, Culture, and Science of Egypt's Great Monuments*, Grove Press, New York 2001.

90 – 97 Jimmi Pianezzola
Villa no. 3. Dispositivo solare
Villa no. 3. Solar Device

98 – 100 Pier Franco Midali
Viganella Double Sun

Vesper
Rivista di architettura, arti e teoria
Journal of Architecture, Arts & Theory

Vesper è un progetto di | is a project by Pard – Publishing Actions and Research Development / Ir.Ide – Infrastruttura di Ricerca Integral Design Environment
Dipartimento di Culture del progetto – Dipartimento di eccellenza
Università Iuav di Venezia

Direttrice | Editor-in-Chief
Sara Marini, Università Iuav di Venezia

Consiglio editoriale | Editorial Board
Fabrizio Barozzi, Barozzi Veiga
Francesco Bergamo, Università Iuav di Venezia
Felice Cimatti, Università della Calabria
Juan Carlos Dall'Asta, Xi'an Jiaotong-Liverpool University
Dario Gentili, Università degli Studi Roma Tre
Sebastián Irarrázaval, Pontificia Universidad Católica de Chile
Angela Mengoni, Università Iuav di Venezia
Nieves Mestre, Universidad Politécnica de Madrid
Alessandro Orsini, Columbia University
Gundula Rakowitz, Università Iuav di Venezia
Luka Skansi, Politecnico di Milano

Comitato scientifico | Advisory Board
Petar Bojanić, University of Belgrade
Giuliana Bruno, Harvard University
José María Calvo López, Universidad Politécnica de Cartagena
Emanuele Coccia, École des Hautes Études en Sciences Sociales
Michele Cometa, Università degli Studi di Palermo
Giovanni Corbellini, Politecnico di Torino
Giuseppe D'Acunto, Università Iuav di Venezia
Serenella Iovino, University of North Carolina at Chapel Hill
Andreas Kreul, Universität Bremen
Andrew Leach, University of Sydney
Gianfranco Marrone, Università degli Studi di Palermo
Pasquale Miano, Università degli Studi di Napoli Federico II
Inés Moisset, Universidad de Buenos Aires - Conicet
Fiamma Montezemolo, University of California, Davis
Andreas Philippopoulos-Mihalopoulos, University of Westminster
Andrea Pinotti, Università degli Studi di Milano
Marko Pogacnik, Università Iuav di Venezia
Alessandro Rocca, Politecnico di Milano
Eduardo Roig, Universidad Politécnica de Madrid
Annalisa Sacchi, Università Iuav di Venezia
Federico Soriano, Universidad Politécnica de Madrid
Federica Villa, Università degli Studi di Pavia
Mechtild Widrich, School of the Art Institute of Chicago

Redazione | Editorial Staff
Pietro Alfano, Giulia Bersani, Giovanni Carli, Diana Carta, Egidio Cutillo, Giacomo De Caro, Stefano Eger, Simone Lavezzaro, Francesco Maranelli, Elisa Monaci, Andrea Pastorello, Alberto Petracchin, Francesca Rognoni, Riccardo Segradin, Davide Zaupa, Luca Zilio.

Traduzioni | Translations
Laddove non diversamente specificato, tutte le traduzioni dei testi e delle citazioni sono di Just!Venice. | Translations of texts and citations in this journal are by Just!Venice, unless otherwise specified.

Layout grafico | Graphic Layout
bruno, Venezia

Impaginazione | Layout
Redazione Vesper | Vesper Editorial Staff

Caratteri tipografici | Typefaces
Union, Radim Peško, 2006
JJannon, François Rappo, 2019

Editore | Publisher
Quodlibet srl
via Giuseppe e Bartolomeo Mozzi, 23 - 62100 Macerata
www.quodlibet.it

Abbonamento annuo (due numeri) | One Year Subscription (two issues)
Italia | Italy € 25 Estero | International € 50

Per abbonamenti e ulteriori informazioni | For subscriptions and any further information: ordini@quodlibet.it

© Vesper. Rivista di architettura, arti e teoria | Journal of Architecture, Arts & Theory

Periodicità semestrale | Six-monthly Journal

Fondi per la pubblicazione | Publication Funding
Dipartimento di eccellenza 2023-2027 - Finanziamento Mur

Iscrizione al Registro Stampa del Tribunale di Venezia n. 4/2019 del 24/10/2019
Direttore responsabile: Sara Marini

No. 12 | Solar
Primavera | Estate 2025
Spring | Summer 2025

Autori | Authors
Tommaso Bartoloni, *dottorando in Composizione architettonica e urbana*, Università Iuav di Venezia.
Francesca Belloni, *professoressa associata in Composizione architettonica e urbana*, Politecnico di Milano.
Giulia Bersani, *dottoranda in Culture del progetto*, Università Iuav di Venezia.
Silvia Berselli, *ricercatrice in Storia dell'architettura*, Università degli Studi di Parma.
Jacopo Bonat, *dottorando in Ingegneria Civile-ambientale e Architettura*, Università degli Studi di Trieste.
Silvia Camporesi, *fotografa e artista*, Forlì.
Marco Cimillo, *Senior Associate Professor in Architecture*, XJTLU Xi'an Jiaotong-Liverpool University.
Hugo de Almeida Pinho, *artist*, Lisboa.
Agostino De Rosa, *professore ordinario in Disegno*, Università Iuav di Venezia.
Anna Livia Friel, *Research Associate in Architecture*, TU Wien.
Simone Gobbo, *ricercatore in Composizione architettonica e urbana*, Università Iuav di Venezia.
Pierluigi Grandinetti, *già professore ordinario in Composizione architettonica e urbana*, Università Iuav di Venezia.
Inter-, *Architectural Research and Design Studio*, Zürich.
Francesco Jodice, *artista visivo*, Milano.
Andreas Körner, *Assistant Professor in Experimental Architecture*, University of Innsbruck; *Lecturer in Bio-integrated Design*, University College London.
Gabriella Liva, *professoressa associata in Disegno*, Università Iuav di Venezia.
Živilė Mantrimaitė, *Indipendent Researcher*, Vilnius.
Tim Matts, *Writer and Visual Artist*, London-Los Angeles.
Pier Franco Midali, *già sindaco di Viganella*, Verbano-Cusio-Ossola.
Cristina Moraru, *Lecturer in Visual Arts*, National University of the Arts "George Enescu".
Filippo Perfetti, *dottorando in Storia dell'arte, cinema, media audiovisivi e musica*, Università degli Studi di Udine.
Alberto Petracchin, *assegnista di ricerca in Composizione architettonica e urbana*, Università Iuav di Venezia.
Jimmi Pianezzola, *architetto*, Vicenza.
Annamaria Prandi, *Ludens architetti*, Zurigo.
Marco Provinciali, *architetto*, *fondatore Supervoid*, Roma.
Lorenzo Renzullo, *dottorando in Composizione architettonica e urbana*, Università degli Studi di Napoli Federico II.
Sandro Rolla, *Associate Professor in Architecture*, XJTLU Xi'an Jiaotong-Liverpool University.
Valter Scelsi, *professore ordinario in Composizione architettonica e urbana*, Università degli Studi di Genova.
Giovanna Silva, *fotografa*, Milano; *docente*, Isia Urbino.
Studio Other Spaces, *Arts and Architecture Studio*, founded by Ólafur Elíasson and Sebastian Behmann, Berlin.
Vincenzo Valentino, *assegnista di ricerca in Composizione architettonica e urbana*, Università degli Studi di Napoli Federico II.
Andrea Vescovini, *Ludens architetti*, Reggio Emilia.
Matteo Zambon, *dottorando in Ingegneria Civile-ambientale e Architettura*, Università degli Studi di Trieste.
Davide Zaupa, *dottorando in Culture del progetto*, Università Iuav di Venezia.

Tutti i contributi pubblicati sono sottoposti a un procedimento di revisione tra pari (Double-Blind Peer Review) a eccezione dei testi presenti nelle rubriche Citazione, Inserto, Racconti e Ring. | All published contributions are submitted to a Double-Blind Peer Review process except for the sections Quote, Extra, Tales and Ring.

Contatti | Contacts
Per qualsiasi altra informazione | For any further information:
pard.iride@iuav.it | www.iuav.it/vesperrivista | www.iuav.it/vesperjournal

ISBN 978-88-229-2336-3
ISSN 2704-7598

Finito di stampare nel mese di maggio 2025 da | Printed on May 2025 by Tecnostampa srl, Loreto (AN).



Vesper è inserita negli elenchi dell'Agenzia nazionale di valutazione del sistema universitario e della ricerca (Anvur) delle riviste di Classe A nei settori concorsuali *08/D1 - Progettazione architettonica*, *08/F1 - Pianificazione e progettazione urbanistica e territoriale* e *11/C4 - Estetica e filosofia dei linguaggi* e delle riviste scientifiche nelle aree non bibliometriche *08 - Ingegneria civile e Architettura*, *10 - Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche* e *11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche*. | *Vesper* is included into the lists compiled by the Italian National Agency for the Evaluation of Universities and Research Institutes of Class A journals (academic fields for Italian university national recruitment *08/D1 - Architectural Design*, *08/F1 - Urban and Landscape Planning and Design* and *11/C4 - Aesthetics and Philosophy of Languages*) and scientific journals (Italian academic areas *08 - Civil Engineering and Architecture*, *10 - Antiquities, Philology, Literary Studies, Art History* and *11 - History, Philosophy, Pedagogy and Psychology*, with the exception of their bibliometric subfields).

Vesper è inserita nel | is included into the Norwegian Register for Scientific Journals, Series and Publishers redatto da | compiled by National Board of Scholarly Publishing e | and Norwegian Directorate for Higher Education and Skills.

Vesper è indicizzata in | is indexed in SCOPUS, JSTOR, Torrossa e | and EBSCO.

Vesper.
Rivista di architettura, arti e teoria
Journal of Architecture, Arts & Theory

No. 1 | Supervenice
Autunno | Inverno 2019
Fall | Winter 2019

No. 2 | Materia-autore | Author-Matter
Primavera | Estate 2020
Spring | Summer 2020

No. 3 | Nella selva | Wildness
Autunno | Inverno 2020
Fall | Winter 2020

No. 4 | Esili e esodi | Exiles and Exoduses
Primavera | Estate 2021
Spring | Summer 2021

No. 5 | Moby Dick: avventure e scoperte | Moby Dick: Adventures and Discoveries
Autunno | Inverno 2021
Fall | Winter 2021

No. 6 | Magic
Primavera | Estate 2022
Spring | Summer 2022

No. 7 | Cielo | Sky
Autunno | Inverno 2022
Fall | Winter 2022

No. 8 | Vesper
Primavera | Estate 2023
Spring | Summer 2023

No. 9 | L'avversario | The Adversary
Autunno | Inverno 2023
Fall | Winter 2023

No. 10 | Progetto Eden | Eden Project
Primavera | Estate 2024
Spring | Summer 2024

No. 11 | Miserabilia
Autunno | Inverno 2024
Fall | Winter 2024

No. 12 | Solar
Primavera | Estate 2025
Spring | Summer 2025

No. 13 | Giancarlo De Carlo Trajectories
Autunno | Inverno 2025
Fall | Winter 2025

Questo volume è concesso in licenza secondo i termini della Creative Commons Attribution (CC BY-NC-ND 4.0 International License) che permette di scaricare le opere, a patto che si accrediti l'Autore(i), non potendo modificarle in alcun modo o utilizzarle commercialmente. Le immagini o altro materiale di terze parti non è incluso nella licenza Creative Commons della rivista e l'uso non è permesso dalla normativa vigente, o eccede l'uso consentito. Per l'utilizzo si dovrà ottenere il permesso direttamente dal titolare del copyright. | This publication is licensed under a Creative Commons Attribution (CC BY-NC-ND 4.0 International License). This license allows downloading the articles provided that they are properly attributed to their Author(s), without modifying them in any way or using them for commercial purposes. Images and other third parties' material is not included in the Creative Commons license of the Journal and their use is not allowed by current legislation, or exceeds the permitted use. It is necessary to ask permission from copyright holders for the use.