POLITECNICO DI TORINO
Repository ISTITUZIONALE

Everyday Resistance

Original
Everyday Resistance / Campobenedetto, D., Cozza, C., Frassoldati, F., Frediani, D., Padoa Schioppa, C., Rinaldi, M.. - In: ARDETH. - ISSN 2532-6457. - STAMPA. - 15:(2024), pp. 8-21. [10.17454/ARDETH15.02]

Availability:
This version is available at: 11583/3008596 since: 2026-03-11T09:20:22Z

Publisher:
Rosenberg & Sellier

Published
DOI:10.17454/ARDETH15.02

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

08 September 2026

#15 Fall 2024
Guest-curated by M. Ramsgaard Thomsen, N. Miller, S. Dalager Nielsen

Rosenberg & Sellier

#15 FRAGILITY. Foundations for a Regenerative Architecture

ARDETH

Fragility rattles our perception of continuity and development by rendering visible the interdependencies that sustain our shared environment. It frames conditions of openness in which architecture is constantly composed and recomposed through processes of transformation. Fragility articulates this embeddedness and makes balanced interdependencies and transient temporalities present to us.
In this issue of “Ardeth”, we begin from a shared, hopeful proposition: that fragility is not a limitation but a (re)generative condition of architecture. Architecture, with its unique multi-scalar situation, from the individual to the global, has under-utilized potential to support transformative change for improving our well-being and our planetary outlook.

Contributions to #15:

Mette Ramsgaard Thomsen
Nicole Miller
Stine Dalager Nielsen
Federico Broggini
Marco Ranzato
Andrea Bortolotti
Davide Cauciello
Gianluca Burgio
Deborah Giunta
Wesam Al Asali
Iyas Shahin
Carolina Dayer
Ruth Baumeister
Guy Trangoš
Silke Langenberg
Orkun Kasap
Matthias Brenner
Pietro Alfano
Silvia Narducci
Matteo Tempestini
James Ritson
Kiel Moe
Steven J. Jackson

Reviews:

Brutalism
a book by Achille Mbembe

Aereopolis
a book by Nerea Calvillo

Fieldnotes on Repair
a journal series by Places

Skin of Glass
a movie by Denise Zmekhol

Build of Site
an exhibition by pihlmann architects

Rosenberg & Sellier

www.rosenbergesellier.it

ISSN 2532-6457

9 791259 934154

EURO 25,00

ARDETH #15 (Fall 2024) **ISSN 2532-6457**

Executive Director
Ilaria Valente

Editorial Board
Francesca Frassoldati (editor in chief); Alessandro Armando; Caterina Barioglio; Daniele Campobenedetto; Cassandra Cozza; Will Davis; Elena Guidetti (editorial secretary); Daniele Frediani; Lidia Gasperoni; Saskia Gribling (reviews editor); Caterina Padoa Schioppa; Michele Rinaldi (editorial secretary); Aurora Riviezzo (journal manager).

Advisory Board
Ash Amin; Tiziana Andina; Pepe Barbieri; Petar Bojanić; Alessandra Capuano; Pierre Chabard; Marco Cremaschi; Marco Dugato; Giovanni Durbiano; Franco Farinelli; Maurizio Ferraris; Hélène Frichot; Gevork Hartoonian; Felipe Hernandez; Carlo Manzo; Carlo Olmo; Igor Marjanovic; Rahul Mehrotra; Juan Manuel Palerm Salazar; Gabriele Pasqui; Piero Ostilio Rossi; Andrea Sciascia; Felicity D. Scott; Jeremy Till; Stephan Trüby; Ilaria Valente; Albena Yaneva; Zhang Li.

Production
Politecnico di Milano, DAStU (Dipartimento di Architettura e Studi Urbani)
Politecnico di Torino, DAD (Dipartimento di Architettura e Design)
Università IUAV di Venezia, DCP (Dipartimento di Culture del Progetto)
Università di Roma La Sapienza, DiAP (Dipartimento di Architettura e Progetto)

Contacts

For any question regarding submissions to “Ardeth” or reviews, please write to redazione@ardeth.eu

For any further question, please write to info@ardeth.eu

Articles and calls for papers are available on www.ardeth.eu

Graphics
Tapiro Design – Venezia / Dalila Tondo - Torino

© 2025 Rosenberg & Sellier

Published under the Attribution-NoDerivatives 4.0 International Creative Commons license

Every effort has been made to trace or contact all copyright-holders. The publisher will be pleased to make good any omissions or rectify any mistakes brought to his attention at the earliest opportunity.

Publisher
LEXIS Compagnia Editoriale in Torino srl
via Carlo Alberto 55
I-10123 Torino
rosenbergesellier@lexis.srl

2024 subscription price list	Italy	Europe	World
(issues #0X #0X)	€ 45,00	€ 60,00	€ 75,00
digital edition	€ 18,00	€ 18,00	€ 18,00
paper + digital edition	€ 52,00	€ 67,00	€ 82,00

For subscriptions and any further information:
abbonamenti@rosenbergesellier.it

Single issues and articles can be purchased on www.rosenbergesellier.it

www.rosenbergesellier.it

Rosenberg & Sellier è un marchio registrato utilizzato per concessione della società Traumann s.s.

Iscrizione al Registro Stampa del Tribunale di Torino n. 38/2017 del 17/07/2017

Ardeth #15 contents

5 **Note from the Director**
Ilaria Valente

9 **Everyday Resistance**
The Editorial Board of “Ardeth”

23 **Fragility: Foundations for a Regenerative Architecture**
Mette Ramsgaard Thomsen, Nicole Miller, Stine Dalager Nielsen

33 **We’re Going Down by, Down by, the Muddy River**
Federico Broggini, Marco Ranzato, Andrea Bortolotti, Davide Cauciello

47 **Inhabiting Fragility. A Sociotechnical Approach to Spatial Vulnerability**
Gianluca Burgio, Deborah Giunta

67 **Durable Fragilities. Maintenance and Care in Mud-Domed Villages of Syria**
Wesam Al Asali, Iyas Shahin

81 **Complaint as action in the Corviale at Rome**
Carolina Dayer, Ruth Baumeister

101 **The Fragile Night. Infrastructural Fragility and Urban Inequality in Johannesburg**
Guy Trangoš

125 **An Intergenerational Shift in Mindset**
Silke Langenberg, Orkun Kasap, Matthias Brenner

145 **Beyond Dying Bodies: The Set of Gravity and Likbodsprojektet**
Pietro Alfano, Silvia Narducci

159 **Architecture as a Convivial Tool. Reading BAST’s Projects through Ivan Illich in Response to Fragility**
Matteo Tempestini

179 **The Importance of Dynamic Evolving Architecture. The Evolution of Broken World Thinking to Dynamic World Thinking**
James Ritson

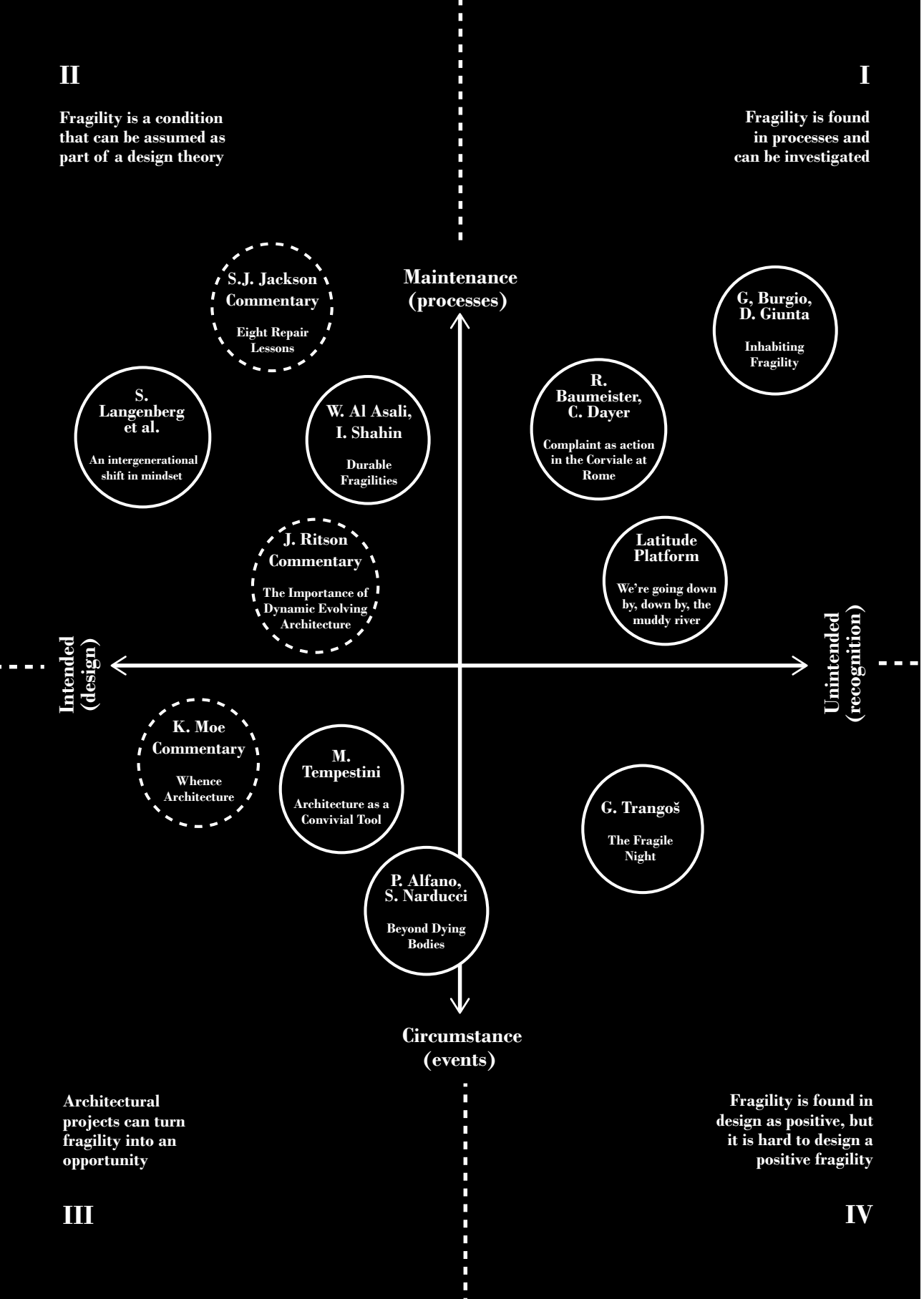
187 **Whence Architecture**
Kiel Moe

193 **Eight Repair Lessons**
Steven J. Jackson

199 **Reviews**

Cover image
CITA, Eco-Metabolistic Architecture.

This project has received funding from the European Research Council (ERC) under the European Union’s Horizon 2020 research and innovation programme (grant agreement No 101019693).



Everyday Resistance
Una quotidiana resistenza

The Editorial Board of "Ardeth"[1]

This issue of "Ardeth" explores experiences of composition and recomposition of built space through subtle yet tenacious processes of transformation. Drawing from the call for papers, the fragility of architecture and architectural design – whether material, mechanical, chemical, cultural, or social – is understood here as a starting condition upon which to develop a theory grounded not in reaction to, but *within*, modernity itself.

The perspectives that view planet Earth as a finite system with limited resources – and the implications this has for the fragility of any drive toward progress – were consolidated culturally not only through the Club of Rome's report on the limits to growth or the well-known work of biologist Rachel Carson (1962). The arguments that matured where early environmental movements gathered to protest against atomic bomb testing, already found resonance in the late 1950s theoretical reflections on technology.

In his reflection *On the Mode of Existence of Technical Objects* (1958), Gilbert Simondon breaks the correspondence between the conditions of use and operation of technical products and the expression of

Contacts:
redazione [at] ardeth [dot] eu

DOI:
10.17454/ARDETH15.02

ARDETH #15

1 - Daniele Campobenedetto, Cassandra Cozza, Francesca Frassoldati, Daniele Frediani, Caterina Padoa Schioppa, Michele Rinaldi.

human knowledge and values. This reinterpretation of technical objects in relation to the intrinsic transience of human matters conceptually opened construction systems and the built environment to the ideas of care, reuse, and regeneration.
That same year, Yona Friedman published a self-produced brochure titled *L'architecture mobile*, which illustrated the possibility of emancipating inhabitants from architectural production means through recycling, reuse, and repair. The translation of these concerns into architectural and urban design discourse subsequently seemed to run parallel to the global reorganization of production processes toward the East and Global South, alongside the idea of unlimited generative reversibility made possible during those same years by computational sciences. The emblematic case of Detroit, explored by David Harvey in *The Condition of Postmodernity* (1989), is a key example that contributed to a turning point in reflection on the paradigms of design. After Detroit – and the chronicization of the Fordist production system's crisis – design at all scales would be conceived as part of or catalyst for reparative processes, and positions like Friedman's could no longer be considered avant-garde.
"There can be no infinite growth on a finite planet," scientist Enzo Tiezzi (2001: 197) warned over two decades ago. Alternative frames to the Fordist idea of unlimited growth denounce its lack of foresight, opening a now-inescapable field of experimentation of "cooperation" and "regeneration" strategies. In distinguishing between growth and development, Tiezzi clarifies the scientific nature of the conservative strategy of living systems and complex systems in general – their intrinsic capacity to increase internal order and counteract the increase in entropy (typical of closed systems): "*growth* is a *quantitative* increase on a physical scale; while *development* is a *qualitative* improvement or an unfolding of potentialities" (Tiezzi, 2001: ibid.).
Tiezzi draws on the concept of 'negentropy' formulated in 1943 by Erwin Schrödinger and later used by Bernard Stiegler in his critique of the Anthropocene. Negentropy refers to the local decrease of disorder in a system where, for Schrödinger, biochemical processes characteristic of life play an essential role. Applied to architectural design practices, negentropy offers a possible key for understanding productive models alternative to the Fordist one, including the reparative model.
In architecture, a project that intrinsically encompasses 'repair' can no longer be considered an anomaly today. It is no longer something that violates common expectations or conditions considered normal based on pre-existing paradigms, according to Thomas Kuhn's definition (1969). Rather, 'repair' is such a consolidated field of research and widespread practices that its strategic and political role is 'expected' and far from marginal or negligible. In recent years, institutions themselves – starting from the European Union's Green Deal – have promoted experiments in these areas through legislative and financial support, institutionalizing a category of design that neoliberalism had marginalized.

It is no coincidence, then, that the fragility evoked in the title of this issue of "Ardeth" seems closely linked to a sense of "hope" – a term that appears in the opening lines of the editorial and recurs across many contributions. As a counterpart to rationality and disenchantment, hope performs both a cognitive and an affective function: it *humanizes* the neoliberal crisis, situating it within the contours of a shared, inner drama. In his work dedicated to the topic, Ernst Bloch characterizes the *principle of hope* as an "expectant emotion," an undefined feeling that fuels an "'unreal' future" (Bloch, 1986: 108). "Hope is not only the opposite concept to *anxiety*, but also, regardless of its emotional character, to *memory*" (Bloch, 1986: 112): it does not dwell on a mythologized past, and conceives the future as immediately connected to the present, thereby grounded in radical realism. Bloch clarifies the ambivalent nature of hope and, by extension, of fragility itself. In the Pandora myth, Hope is a deceptive gift, offered as the last and only tool by which humanity can "concretely" navigate the uncertainties, fears, and disappointments of the world.
Hope may be what unites the cultures of reparative projects, whose operations always unfold between a "Where To" and a "Where From" – to use Bloch's terminology – and whose nature is inherently equivocal, open to possibilities that only *object-based knowledge* can illuminate.
Rather than constituting a fully fledged new paradigm, these cultures of reparative projects centered on fragility have, over time, generated studies, practical experiences, and manual knowledge, whose abundance may, in retrospect, reveal a different *trend*. Over the past three decades, reparative theories and practices have indeed proliferated in multiple directions, producing a plurality of interpretations and solutions that, when applied in pedagogical contexts, have demonstrated the capacity if not to revolutionize, at least to refine the assumptions underlying academic research.
Summing up the reflections of other observers of global phenomena, Mark Fisher highlights the mechanisms that exorcize capitalism's most harmful effects. As he writes: "'Flexibility,' 'nomadism' and 'spontaneity' are the very hallmarks of management in a post-Fordist, Control society […]. 'Successful adaptation' is the strategy of managerialism par excellence." (Fisher, 2009: 70). We might add, in relation to this argument, that practices of repair and care for the built environment are only apparently rejected by global capitalism.
Acknowledging the symbolic, material, social, and economic value of processes involving reparative and regenerative actions – including parasitic or appropriative practices, as in the ancient use of *spolia* – reignites centuries-old debates: new versus old, authentic versus inauthentic, conservation versus transformation, recalling the supposed incompatibility between interventionism (Viollet-le-Duc) and fatalism (Ruskin). This issue of "Ardeth" explores this tension within *ordinary* architecture and everyday urban experience, through perspectives that embody highly

heterogeneous values and underscore the fluid boundary between practices of conservation, transformation, and stabilization.
Within this spectrum of approaches, the relationship between the intentionality of the phenomena under study (the presence or absence of a project) and the temporal scale of the actions proposed to address them distinguishes the interpretations of fragility presented in this issue. There are four polarities that outline the main trends in reparative design, which, in the interval between the "Where To" and the "Where From" mentioned by Bloch, can alternately start from or arrive at an object-based understanding of the problem. Intentionality alone, however, is not sufficient to guide the search for reparative models: proceeding through empirical insights and practical experimentation allows us to assess the effects of fragility.
At one extreme, we find proponents of intentional approaches, who aim to address or describe fragility through systemic readings, attempting to reformulate the very role of the architect and of the project. At the opposite extreme, there are situational experiences, where fragility emerges as an obstacle, arising from *conflicting interactions* between space, bodies, objects, and natural elements. Here, reparative action – aimed at finding ways to coexist with corrosive forces, extreme temperatures, and non-human agents – can become a driver of change, adaptation, and compromise, sometimes in unexpected ways. In the other two quadrants, fragility is either segmented according to the project's capacity to trigger repetitive processes or behaviors (as a founding principle of "maintenance"), or treated as a solution to a problem situated in space and time – a targeted "circumstance" whose accumulation can, ultimately, substantiate Schrödinger's theory of negentropy.

In the **first quadrant**, reflections focus on fragility in processes of spontaneous and informal appropriation of space. The case studies included here observe these processes, whose design-related outcomes manifest in the reparative actions undertaken by residents. There is no room for institutionalized planning or for exceptional events, which could only disrupt the fragile balances painstakingly achieved.
At the extreme of this perspective are the contributions by **Gianluca Burgio and Deborah Giunta**, who read architecture as an evolving ecology in which interdependencies between humans and non-humans shape space through continuous processes of maintenance, repair, and negotiation. Using the Ballarò Market in Palermo as a case study, the authors show how material and social fragility can become engines of innovation and resistance, revealing the adaptive capacities of precarious and unstable systems.
Ruth Baumeister and Carolina Dayer trace three micro-stories set in Rome's Corviale complex, where broken windows, corridors, and elevators are both the source of residents' complaints and the focus of their care actions. Residents act as designers of a delicate balance of interventions that do not aim to 'solve' the problem but to transform its shared perception. One might wonder whether the authors' suggestion of the 'minor architect' – someone who acts through care and normalization – could truly become a key element in the future of twentieth-century social housing neighborhoods.
Finally, **Latitude Platform (Federico Broggini, Marco Ranzato, Andrea Bortolotti and Davide Cauciello)** presents a *submerged world*, in both the literal and figurative sense, that must be confronted as one would confront an underworld: transforming it into a space of imagination. Through a visual essay, the authors highlight the pervasive and 'hostile' nature of cellar flooding in Brussels' Saint Antoine neighborhood. Fragility, in this context, results from human responsibility, climate events, and relentless environmental processes, which have led to continuous, provisional, and large-scale reparative actions – initiated both individually and through solidaristic policies, both with and without municipal support. In their conclusions, the authors seem to see these forms of self-regulation as a plausible response to what Donna Haraway describes as the human need to "stay with the trouble."

The **second quadrant** consists of contributions that maintain focus on processes and intentionality. In these essays, fragility is understood as a condition that can be incorporated into design theory; the reflections are conducted in academic settings, for educational purposes, or to document 'exemplary' experiences in both methodological and contextual terms.
Steven Jackson's considerations, delivered with emphatic tones as 'lessons' on the concept of repair, are infused with concrete hope and an openly emotional optimism. "To repair will mean leaving idealism and purity behind," Jackson writes, persuading us that the path of repair is an unavoidable collective psychological challenge. **James Ritson**'s reasoning, full of militant optimism, likewise frames fragility in terms of "opportunity" – cumulative and planetary. "What may have been considered problematic in the past, through a different framework, may now be seen as immensely beneficial," Ritson writes at the beginning of his article. His is a true apology for reparative practices, demonstrating that in the "broken world" we find ourselves in, innovation doesn't mean novelty but rather "revolutionary changes" and "evolutionary changes."
Silke Langenberg, Matthias Brenner and Orkun Kasap advocate for a radical revision of teaching methods aimed at 'sustainable natives' – a generation that, at least in the landscape represented here, seems to conceive of remedy, care, and maintenance neither nostalgically nor subversively, with an affective ambivalence that gathers resilience and resistance under the same banner. At the theoretical level, the idea is that the way forward lies in intergenerational and interdisciplinary exchange. The most effective reparative strategies, adaptable for interventions on both historic buildings and more recent constructions, emerge from the combination of traditional knowledge and new technologies.

The Syrian mud-domed dwellings described by **Wesam Al Asali and Iyas Shahin** are living architectures that inhabitants maintain through cyclical actions of care and repair. They belong to a vernacular tradition where fragility is a generative design principle situated within a broader ecological and cultural continuity: “When a building is no longer needed, its decay is intentional and seamless, returning from soil to soil.” Here fragility is a constitutive element, part of a complex system of relationships among material intelligence, intergenerational knowledge, and cultural practices of maintenance and repair.

The third quadrant brings together what are, in some ways, the most established disciplinary investigations: stories of designers who have made fragility their theoretical cornerstone and individual projects that have invented novel solutions to singular problems, prioritizing large-scale effects and processes of transformation – not only physical but also behavioral. These are specific results that, even if part of more complex or incomplete changes, constitute *firm foundations* for a possible theory of design.
Within this line of research sits **Matteo Tempestini**’s contribution, which uses the work of French studio BAST to reflect on the social dimension of the ecological transition. Through minimal, tailored interventions on ordinary structures (garages, cellars, barns), BAST has consolidated the architectural language consecrated in France by the work of Lacaton & Vassal, where scars, additions, and all transformative actions are made explicit with ease. Drawing on Ivan Illich’s theories, particularly his “principle of conviviality,” the author interprets several BAST projects as models of the reparative strategy through which use value takes precedence over material value.
With a similar approach but in an entirely different context, **Pietro Alfano and Silvia Narducci** view waste as a resource and decline as part of the life cycle, interweaving human stories (death) with those of architecture (discard). Two exemplary and ‘marginal’ stories about structures at the end of their life cycle, revived through informal practices, provide an opportunity to reflect on the symbolic character of repair in architecture. In these stories, fragility seems to serve primarily to accept the *transience* of both things and bodies. Director Brent Green, in documenting the house-construction site that Leonard Wood built and transformed to ‘care for’ his terminally ill wife, highlights this symbiosis between existential and material fragility. The other story probes the operational dimension of building with construction waste, using humble and obsolete techniques. Erika Henriksson’s Likbodsprojektet, which involves converting a mortuary into a community space, seems to demonstrate the inseparability of ecological, contextual, and relational practices, but also of material and psychological care.
Another set of architectural projects lies at the heart of **Kiel Moe**’s reflections. His form of “operative militancy,” conveyed here through construction experiences, suggests that the extractive paradigm can be challenged through obsessive attention to detail and a rigorous understanding of the immanent relationships between materials and resources. Where construction is now managed in generic, abstract ways – through what Moe calls a ‘hylomorphic’ model, rooted in a human conception of inert matter – the reparative model instead relies on synchronizing design with contingent and more fragile conditions.

Lastly, the **fourth and final quadrant** addresses the condition in which fragility is recognized in all its unplanned, conjunctural complexity. Here, fragility becomes a situated circumstance with political weight, marked by conflict and difficult to resolve.
Guy Trangoš examines how the inherent fragility of urban infrastructure exacerbates social and spatial inequalities. His central proposal is to acknowledge and ‘instrumentalize’ fragility as a strategic design condition, enabling architects to develop localized, resilient, and socially responsive interventions that break away from fragile, centralized systems – systems that are not neutral, but political instruments.

Questo numero di “Ardeth” esplora esperienze di composizione e ricomposizione dello spazio costruito attraverso processi sottili ma tenaci di trasformazione: a partire dalla *call for papers*, la fragilità – materiale, meccanica, chimica, culturale, sociale, etc. – delle architetture e del relativo progetto è qui intesa come condizione di partenza, su cui costruire una teoria che affonda i suoi presupposti non in reazione, ma *dentro* la modernità.
Non è soltanto risalendo al rapporto sui limiti della crescita del Club di Roma o all’opera, molto conosciuta, della biologa Rachel Carson (1962) che si consolidano culturalmente le argomentazioni che considerano il pianeta Terra come un sistema finito e, in quanto tale, con risorse limitate, con implicazioni sulla fragilità di ogni tensione al progresso.
Le argomentazioni maturate negli spazi in cui si riunivano i primi movimenti ambientalisti, nati in risposta alle sperimentazioni sulla bomba atomica, trovano delle corrispondenze nella riflessione teorica sulla tecnica già alla fine degli anni Cinquanta del Novecento.
Gilbert Simondon, nella sua riflessione *Sul modo di esistenza degli oggetti tecnici* (1958), rompe la corrispondenza tra condizione d’uso e di funzionamento dei prodotti della tecnica rispetto all’espressione di conoscenze e valori umani. È proprio questa risignificazione degli oggetti tecnici rispetto all‘intrinseca caducità delle questioni umane ad aprire concettualmente i sistemi edilizi e l’ambiente costruito ai termini della cura, del riuso e della rigenerazione. Nello stesso anno, Yona Friedman pubblica una brochure autoprodotta dal titolo *L’architecture mobile,* che illustra la possibilità di affrancamento degli abitanti dai mezzi di produ-

zione edilizia tramite il riciclo, il riuso, la riparazione. La traduzione di queste istanze nel dibattito del progetto architettonico e urbano sembra successivamente affiancarsi alla riorganizzazione globale dei processi di produzione verso Est e nel Sud del mondo, in parallelo all'idea di illimitata reversibilità generativa, resa possibile, proprio in quegli anni, dalle scienze computazionali. Valga come esempio il caso emblematico di Detroit, esplorato nel 1990 da David Harvey in *The Condition of Postmodernity*, che contribuisce a una svolta nella riflessione sui paradigmi della disciplina del progetto. Dopo Detroit – e la cronicizzazione della crisi del sistema di produzione fordista – il progetto, a tutte le sue scale, sarà pensato come parte o movente di processi riparativi e posizioni come quelle di Friedman non potranno più essere considerate di avanguardia.
"Non può esistere una crescita infinita su un pianeta finito", ammoniva già qualche decennio fa lo scienziato Enzo Tiezzi (2001: 197). L'emergere di una visione alternativa evidenzia i limiti dell'idea fordista di crescita senza fine, aprendo un ineluttabile campo di sperimentazione riguardo alle strategie di "cooperazione" e di "rigenerazione". Nel distinguere crescita e sviluppo Tiezzi precisa la natura scientifica della strategia conservativa dei sistemi viventi e dei sistemi complessi in generale, la loro capacità intrinseca di accrescere l'ordine interno e di contrastare l'aumento dell'entropia (tipico dei sistemi chiusi): "*crescita* è un aumento *quantitativo* su scala fisica; mentre *sviluppo* è un miglioramento *qualitativo* o un dispiegamento di potenzialità" (Tiezzi, 2001: ivi).
Il pensiero di Tiezzi riprende quel concetto di "entropia negativa" che era stato enunciato nel 1943 da Erwin Schrödinger e che servirà a Bernard Stiegler per formulare la sua critica all'antropocene. Con entropia negativa si intende la diminuzione locale del disordine in un sistema in cui per Schrödinger giocano un ruolo essenziale i processi biochimici che caratterizzano la vita. Estesa, nella nostra discussione, alle pratiche del progetto architettonico, l'entropia negativa è una possibile chiave per intendere i modelli produttivi alternativi al modello fordista, tra cui il modello riparativo. In campo architettonico, un progetto che intrinsecamente accetta la "riparazione" oggi non può più essere considerato una "anomalia" - cioè qualcosa che si discosta da una regola generale o da condizioni che deviano da ciò che è considerato normale, secondo la definizione di Thomas Kuhn (1999: 76) – ma un campo di ricerca consolidato, di pratiche diffuse, il cui ruolo strategico e politico è tutt'altro che marginale e trascurabile. Le stesse istituzioni – l'Unione Europea in testa con l'*EU Green Deal* – negli ultimi anni hanno favorito, a livello legislativo e finanziario, esperimenti in questi ambiti, istituzionalizzando una categoria del progetto che il neoliberismo aveva marginalizzato.
Non a caso, quindi, ci sembra che la fragilità evocata nel titolo di questo numero di "Ardeth" possa strettamente legarsi a un sentimento di "speranza" – parola che compare nelle prime righe dell'editoriale delle curatrici e che accomuna molti contributi. Come altra faccia della razionalità e del disincanto, la speranza svolge una funzione cognitiva e affettiva: *umanizza* la crisi neoliberista, la riporta nel solco di un dramma interiore e condiviso. Ernst Bloch, nella sua opera a esso dedicata, classifica il *principio speranza* come "affetto d'attesa", sentimento indefinito originato da un "vuoto iniziale" che alimenta la "fantasia utopica". "La speranza è un concetto antitetico non soltanto all'*angoscia*, ma anche alla *memoria*" (Bloch 2019: 133): non volge lo sguardo a un passato mitizzato, e concepisce il futuro come immediatamente prossimo al presente, innervato dunque di un radicale realismo. Bloch chiarisce la natura ambivalente della speranza e, per estensione, della fragilità: nella saga di Pandora la *Speranza* è dono insidioso, offerto come ultimo e unico strumento – "primo agens materiale" (Bloch, 2019: 240) – con cui il genere umano può "concretamente" destreggiarsi tra le incertezze, le paure e le delusioni del mondo.
La *Speranza* è forse ciò che accomuna le culture del progetto riparativo – la cui operatività si manifesta sempre tra un "verso-dove" e un "da-dove", per dirla ancora con Bloch – e la cui natura è intrinsecamente equivoca, aperta a possibilità che solo la *conoscenza oggettuale* porta alla luce.
Più che un vero e proprio nuovo paradigma, in sintesi, queste culture del progetto riparativo che ruotano attorno al concetto di fragilità hanno innescato studi, esperienze pratiche e saperi manuali, nella cui numerosità è forse riconoscibile, retroattivamente, una diversa *tendenza*. In questi tre decenni, in effetti, le teorie e le pratiche riparative sono proliferate in molteplici direzioni e hanno generato una pluralità di interpretazioni e di soluzioni che, approdate in ambito pedagogico, hanno dimostrato di poter, se non rivoluzionare, quantomeno emendare i presupposti su cui si fonda l'indirizzo della ricerca accademica.
Condensando il pensiero di altri osservatori dei fenomeni globali, Mark Fisher mette in luce i meccanismi che esorcizzano gli effetti più nocivi del capitalismo. Scrive Fisher: "Flessibilità, nomadismo, spontaneità sono gli imperativi gestionali che caratterizzano tutte le società del controllo postfordista […]. Riuscire ad adattarsi con successo è la principale strategia dell'ideologia manageriale" (Fisher, 2009: 70). Dunque – potremmo aggiungere a corollario del ragionamento – le pratiche di progetto della riparazione e della cura dell'ambiente costruito sono solo apparentemente rifiutate dal capitalismo globale.
Postulare il valore simbolico, materiale, sociale ed economico dei processi che implicano azioni riparative e rigenerative – anche di parassitismo e di saccheggio, come nella pratica antica degli *spolia* – riaccende secolari controversie, tra nuovo e vecchio, tra autentico e inautentico, tra conservazione e trasformazione, riesumando la presunta incompatibilità tra interventismo (Viollet-le-Duc) e fatalismo (Ruskin). Questo numero di "Ardeth" esplora questa tensione nell'architettura *ordinaria* e nell'esperienza comune quotidiana della città, attraverso posizioni che implicano valori estremamente eterogenei e che confermano la labilità del confine tra pratiche di conservazione, di trasformazione e di assestamento.
Nel panorama di queste posizioni, la relazione tra l'intenzionalità dei fenomeni studiati (la presenza o meno di un progetto) e la scala tempora-

le delle azioni suggerite per affrontarli distingue le interpretazioni date in questo numero alla nozione di fragilità. Quattro polarità ci permettono di descrivere le principali tendenze del progetto riparativo, che, nell'intervallo tra il "verso-dove" e il "da-dove" menzionato da Bloch, può alternativamente approdare a, o partire da, una *conoscenza oggettuale* del problema. L'intenzionalità, del resto, non è sufficiente a orientare la ricerca dei modelli riparativi: procedere per intuizioni empiriche e sperimentazioni pratiche permette di valutare gli effetti della fragilità.
Se dunque, a un estremo, si attestano i sostenitori di approcci intenzionali, che esprimono la volontà di affrontare o descrivere la fragilità attraverso letture sistemiche, in cui si tenta di riformulare il ruolo stesso dell'architetto e del progetto, all'estremo opposto, si presentano esperienze congiunturali, in cui la fragilità è un dato in cui si inciampa, che scaturisce da *interazioni conflittuali* tra spazio, corpi, cose ed elementi naturali. Qui l'azione riparativa – atta a trovare forme di convivenza con forze corrosive, alte temperature, agenti non-umani – può divenire forza motrice di cambiamenti, adattamenti e compromessi, talvolta inimmaginabili. Negli altri due poli, la fragilità viene segmentata secondo la capacità del progetto di istigare processi/comportamenti reiterativi, (come principio fondante della "manutenzione") o, all'opposto, presentarsi come soluzione a un *problema situato* nello spazio e nel tempo, e mirato ("circostanza") il cui accumulo può, in definitiva, sostanziare la teoria di Schrödinger sull'entropia negativa.

Nel **primo quadrante** si trovano riflessioni che indagano la fragilità nei processi di appropriazione spontanea e informale dello spazio. Nei casi studio che vi sono raccolti, la ricerca si limita ad osservarne i progressi, il cui portato progettuale si risolve nelle azioni di natura riparativa messe in campo dagli abitanti. Qui non c'è posto né per forme istituzionalizzate di pianificazione delle opere, né per l'estemporaneità di eventi maggiori, che potrebbero solo mettere in crisi i fragili equilibri faticosamente conquistati.
All'estremo di questa concezione collochiamo il contributo di **Gianluca Burgio e Deborah Giunta,** che leggono l'architettura come un'ecologia in evoluzione in cui le interdipendenze tra umano e non-umano plasmano gli spazi affidandosi a processi continui di manutenzione, riparazione e negoziazione. Assumendo come caso studio il mercato di Ballarò a Palermo, gli autori mostrano come la fragilità materiale e sociale possa diventare motore di innovazione e resistenza, rivelando le capacità adattive dei sistemi precari e instabili.
Ruth Baumeister e Carolina Dayer percorrono tre micro-storie ambientate al Corviale di Roma, dove finestre, corridoi e ascensori rotti sono protagonisti sia delle lamentele dei residenti che delle azioni di cura che questi mettono in campo. Gli abitanti giocano il ruolo di progettisti di un equilibrio di interventi che non puntano a risolvere il problema, ma a trasformarne la percezione condivisa. Viene da chiedersi se la conclusione delle autrici, che accennano all'attuazione del "minor architect", ovvero di colui o colei che agisce tramite atti di cura e normalizzazione, potrebbe essere veramente un elemento chiave del futuro dei quartieri di edilizia economica popolare progettati nel Ventesimo secolo.
Infine, **Latitude Platform (Federico Broggini, Marco Ranzato, Andrea Bortolotti e Davide Cauciello)** ci presenta un *mondo sommerso*, letterale e figurato, con il quale occorre confrontarsi, come ci si confronta con lo spazio infero, trasformandolo in spazio dell'immaginazione. Attraverso un racconto visuale, viene messa in evidenza la natura pervasiva e "ostile" del fenomeno di allagamento delle cantine del quartiere di Saint Antoine a Bruxelles. La fragilità, in realtà, è il risultato di responsabilità umane, di eventi climatici e processi ambientali inesorabili, da cui sono scaturite azioni riparative continue, provvisorie e su vasta scala, nate dall'iniziativa individuale e da politiche solidali, con e senza il supporto delle amministrazioni. Nelle conclusioni, gli autori sembrano vedere in queste forme di autoregolazione una plausibile risposta a quella che Donna Haraway definisce la necessità umana di "convivere con il problema".

Il **secondo quadrante** è formato da contributi che conservano l'attenzione sui processi e sull'intenzionalità. In questi saggi la fragilità è una condizione che può essere assunta come parte della teoria del progetto; le riflessioni sono condotte in ambiti accademici, con scopi divulgativi, o per dare conto di esperienze "esemplari", in termini sia metodologici che contestuali.
Le riflessioni di **Steven Jackson** che, con toni enfatici, proferisce le sue "lezioni" sul concetto di riparazione (*repair*) sono intrise di una speranza concreta e di un manifesto ottimismo emozionale. "To repair will mean leaving idealism and purity behind" – scrive Jackson– e ci persuade che la via della "riparazione" è un'ineludibile sfida psichica collettiva. Anche i ragionamenti pregni di ottimismo militante di **James Ritson**, in fondo, pongono la questione della fragilità in termini di "opportunità", cumulativa, planetaria. "What may have been considered problematic in the past, through a different framework, may now be seen as immensely beneficial", scrive Ritson in apertura del suo articolo. La sua è una vera e propria apologia delle pratiche riparative, a dimostrazione che, nel "mondo guasto" nel quale ci troviamo, l'innovazione non coincide con il nuovo ma con "ripristini rivoluzionari" e "manutenzioni evolutive".
Silke Langenberg, Matthias Brenner e Orkun Kasap promuovono una radicale revisione dei metodi didattici rivolti ai "nativi sostenibili" (*sustainable natives*), una generazione che, almeno nel panorama qui rappresentato, sembra concepire il rimedio, la cura e la manutenzione né in senso nostalgico, né in senso eversivo, collocandosi in quella ambivalenza affettiva che addensa sotto la stessa bandiera resilienza e resistenza. A livello teorico si consolida l'idea che la via è quella dello scambio intergenerazionale e interdisciplinare. Dalla combinazione di conoscenze tradizionali e di nuove tecnologie emergono le strategie riparative più

efficaci, adattabili sia per interventi su edifici storici che su costruzioni più recenti.
Le abitazioni con cupole di fango siriane descritte da **Wesam Al Asali e Iyas Shahin** sono architetture viventi che gli abitanti manutengono attraverso azioni cicliche di cura e riparazione. Esse appartengono a una tradizione vernacolare dove la fragilità è un principio progettuale generativo che si colloca entro una più ampia continuità ecologica e culturale: "When a building is no longer needed, its decay is intentional and seamless, returning from soil to soil". Qui la fragilità è un elemento costitutivo che fa parte di un complesso sistema di relazioni tra intelligenza materiale, saperi intergenerazionali e pratiche culturali di manutenzione e riparazione.

Il terzo quadrante raccoglie, per certi versi, le ricerche disciplinari più consolidate, storie di progettisti che hanno fatto della fragilità il proprio caposaldo teorico, singoli progetti che hanno inventato soluzioni inedite a problemi singolari, dando priorità agli effetti su larga scala, ai processi di trasformazione, non solo fisica ma anche comportamentale. Risultati circostanziati, quindi, che, seppur parte di trasformazioni più complesse o incompiute, costituiscono *punti fermi* di una possibile teoria del progetto.
All'interno di questo filone di ricerca si situa il contributo di **Matteo Tempestini** che usa il lavoro dello studio francese BAST per ragionare sulla dimensione sociale della transizione ecologica. Con interventi sartoriali minimi, su manufatti ordinari (garage, cantine, fienili), BAST ha consolidato quel linguaggio architettonico consacrato proprio in Francia nei lavori di Lacaton & Vassal, in cui le cicatrici, le aggiunte e tutte le azioni trasformative vengono esplicitate con disinvoltura. Con il supporto delle teorie di Ivan Illich, e in particolare il suo "principio di convivialità", l'autore interpreta alcuni progetti di BAST come modelli di quella strategia riparativa attraverso cui il valore d'uso prende il sopravvento sul valore materiale.
Con un approccio simile, ma su tutt'altro terreno, **Pietro Alfano e Silvia Narducci** guardano al rifiuto come risorsa e al declino come parte del ciclo vitale, intrecciando le vicende dell'umano (la morte) a quelle dell'architettura (lo scarto). Due storie esemplari e "marginali" su manufatti alla fine del proprio ciclo di vita, risuscitati attraverso pratiche informali, sono l'occasione per riflettere sul carattere simbolico della riparazione in architettura. In queste storie la fragilità sembra servire, anzitutto, ad accettare la *transitorietà* tanto delle cose quanto dei corpi. Il regista Brent Green nel ricomporre la casa-cantiere che Leonard Wood costruisce e trasforma per "curare" la moglie malata terminale, mette in luce questa simbiosi tra fragilità esistenziale e materiale. L'altra storia sonda la dimensione operativa del costruire con gli scarti dell'edilizia, con tecniche povere e in disuso. Il Likbodsprojektet di Erika Henriksson, che consiste nella conversione di una camera mortuaria in uno spazio comunitario, sembra dimostrare l'inseparabilità tra pratiche ecologiche, contestuali e relazionali, ma anche tra la cura materiale e la cura psichica.
Ancora una serie di progetti architettonici è al centro delle riflessioni di **Kiel Moe**, la cui "militanza operativa", qui riferita attraverso esperienze di costruzione, ipotizza che si possa contrastare il paradigma estrattivo con l'ossessiva attenzione ai dettagli, la rigorosa applicazione di relazioni immanenti tra materiali e risorse. Laddove la costruzione è oggi gestita in modo generico, astratto– secondo un modello che lo stesso Moe definisce "hylomorfo", scaturito da un'umana concezione della materia inerte – il modello riparativo si fonda sulla sincronizzazione del progetto con le condizioni contingenti e più fragili.

Infine, il **quarto e ultimo quadrante** ospita quella condizione dove la fragilità viene riconosciuta nella sua complessità congiunturale non pianificata e costituisce una circostanza situata dalla valenza politica, piena di conflitti e di difficile risoluzione.
Guy Trangoš analizza come la fragilità intrinseca delle infrastrutture urbane esasperi le disuguaglianze sociali e spaziali. La proposta principale è quella di riconoscere e "strumentalizzare la fragilità" come condizione strategica di progettazione, consentendo agli architetti di creare interventi localizzati, resilienti e socialmente reattivi che si allontanino dalla dipendenza da sistemi fragili e centralizzati che non sono neutri, ma sono strumenti politici.

References

Bloch, E. (2019 [1954]), *Il principio speranza: Per un mondo migliore*, Milano, Mimesis.

Carson, R. (2002 [1962]), *Silent Spring*, Boston, Houghton Mifflin.

Fisher, M. (2009), *Capitalist Realism. Is There No Alternative?*, Portland, Zer0 Books.

Friedman, Y. (1972 [1958]), *L'architettura mobile: verso una città concepita dai suoi abitanti*, Alba, Edizioni Paoline.

Harvey, D. (1989). *The Condition of Postmodernity: An Enquiry into the Origins of Cultural Change*, Oxford, Blackwell.

Kuhn, T.S. (1999 [1969]), *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Torino, Einaudi (ed. or. *The Structure of Scientific Revolution*, Chicago, The University of Chicago, 1962).

Meadows, D.H., Club of Rome, Potomac Associates (1972), The *Limits to Growth*, New York, Universe Books.

Simondon, G. (1958), *Du mode d'existence des objets techniques (On the Mode of Existence of Technical Objects)*, Paris, Aubier-Montaigne.

Schrödinger, E. *(2025 [1943]). What Is Life? The Physical Aspect of the Living Cell*, London, Cambridge University Press.

Stiegler, B. (2018), *The Neganthropocene*, London, Open Humanities Press.

Tiezzi, E. (2001 [1984]), *Tempi storici. Tempi biologici*, Roma, Donzelli.