

n°2.2026

le carré



bleu

feuille internationale d'architecture

FRAGILITÉ ET URGENCES TERRITORIALES la côte du Vésuve



fondateurs (en 1958)

Aulis Blomstedt, Reima Pietllä, Keijo Petäjä,
Kyösti Alander, André Schimmerling *directeur de*
1958 à 2003

**responsable de la revue et animateur
(de 1986 à 2006)**

avec A.Schimmerling, Philippe Fouquey

directeur Massimo Pica Ciamarra

Cercle de Rédaction

Kaisa Broner-Bauer, Jorge Cruz Pinto, Pierre
Lefèvre, Salvator-John Liotta, Massimo Locci,
Päivi Nikkanen-Kalt, Luigi Prestinzenza Puglisi,
Livio Sacchi, Sophie Brindel-Beth, Bruno Vellut.

collaborateurs

Outre son important groupe en France,
Le Carré Bleu s'appuie sur un vaste réseau
d'amis, collaborateurs et correspondants dans
plusieurs pays, non seulement en Europe.

Grace à l'initiative de la Bibliothèque de la
« Cité du Patrimoine et de l'Architecture » à
Paris, sur le site www.lecarrébleu.eu " tous les
numéros du Carré Bleu depuis l'origine en
1958 sont disponibles gratuitement avec la
totalité des textes.

en collaboration avec

- Civilizzare l'Urbano ETS
- IN/Arch - Istituto Nazionale di Architettura - Roma
- Museum of Finnish Architecture - Helsinki
- Fondazione italiana per la Bioarchitettura e
l'Antropizzazione sostenibile dell'ambiente
- Fondation SUM (Etats-Unis du Monde)

archives iconographique, publicité

redaction@lecarrébleu.eu

traductions

par Adriana Villamena
révision des textes français F. Lapied

mise en page Francesco Damiani

édition

nouvelle Association des Amis du Carré Bleu,
loi de 1901 Président François Lapied
tous les droits réservés / Commission paritaire 593
« Le Carré Bleu, feuille internationale d'architecture »

Satellite Event of the
New European Bauhaus Festival 2026

**ECO-SYNTONIE : REGENERER LES CADRES DE VIE
LA LIGNE DU CARRE BLEU**

NAPOLI

DiARC - Université de Naples Federico II - Palazzo Gravina
10 juin 2026 - 15h45-19h30

Exposition hybride - Galoppatoio Reale de la Reggia di Portici
Maggio dell'Architettura 29 mai - 17h00-21h00
Atlas / multimédia (it/en/fr) édité par Civilizzare l'Urbano ETS



FRAGILITÉ ET URGENCES TERRITORIALES

la côte du Vésuve

- 05 Du littoral à la Riviera, la désfragmentation territoriale de la Côte du Vésuve
Giovanni Di Leo
- 19 Entre plans, programmes et projets : perspectives pour le littoral de la Campanie
Carlo De Luca
- 27 Le littoral du Vésuve, entre identité et avenir. Le rôle de l'Agence du domaine public
Ciro Iovino
- 43 La renflouement des plages, un projet de développement côtier pour la région de Campanie
Mario Casillo, Massimo Saccone, Gennaro Carotenuto, Giuseppe Annunziata, Fabio Dentale
- 53 Mise en valeur des impacts sociaux du groupe Ferrovie dello Stato sur la côte du vésuve
Francesca Delle Vergini
- 69 Régénération du littoral et recherche : le rôle de la station zoologique Anton Dohrn.
Maria Cristina Vigo Majello

La loi de la région de Campanie, qui depuis 2019 promeut et soutient la qualité de l'architecture, s'impose désormais comme un outil capable d'orienter les pratiques, les visions et les processus de transformation du territoire.

C'est dans ce cadre que s'inscrit l'exposition itinérante « *Eco-syntonie : régénérer les cadres de vie. La ligne du Carré Bleu* » est promue par « Civilizzare l'Urbano ETS ». Elle s'inscrit dans la continuité du parcours lancé par le n° 0/2026 « *GAIA vers l'Écocène* » et poursuivi avec le volumineux ouvrage éponyme de « La Collection du CB ».

L'initiative se présente comme une plateforme de réflexion sur les thèmes de la régénération, de l'habitat et de la relation entre l'environnement bâti et les systèmes naturels, proposant une lecture intégrée des transformations contemporaines. L'exposition, accompagnée d'un riche atlas-catalogue interactif - un dispositif dynamique de connaissance et de partage -, a également été sélectionnée comme « *événement satellite* » du New European Bauhaus Festival 2026.

Deux rencontres particulièrement importantes sont prévues : la première à l'occasion de l'inauguration de l'exposition au Galoppatoio de la Reggia di Portici, lieu emblématique par son histoire et sa stratification culturelle ; la seconde, d'envergure internationale, le 10 juin à Naples, au Palazzo Gravina, dans l'Aula Magna du DiARC de l'Université Federico II de Naples, où chercheurs, concepteurs et représentants institutionnels échangeront sur les thèmes abordés par la revue et sur les perspectives d'avenir de nos « cadres de vie ».

Centrée sur les vingt dernières années de notre feuille internationale d'architecture, l'exposition s'enracine dans sa tradition culturelle, mais se projette en même temps vers des scénarios futurs, en interrogeant de manière critique les conditions de l'habitat contemporain. Dans ce contexte, une réflexion ciblée sur une urgence territoriale majeure de la région de Campanie, qui exige aujourd'hui des visions partagées et des stratégies intégrées, est également apparue indispensable.

C'est de cette nécessité que naît ce numéro, coordonné par Giovanni Di Leo, qui précède de peu l'ouverture de l'exposition et qui rassemble des contributions issues du monde politique, scientifique et culturel régional. Le dossier est consacré à la côte du Vésuve : un paysage d'une extraordinaire complexité, marqué par une stratification millénaire d'établissements, de cultures et de relations, mais encore fragmenté entre différentes juridictions administratives et donc dépourvu d'un projet unitaire à même d'en valoriser le potentiel. L'un des textes fait état de procédures de conception des travaux publics italiens qui sont en contradiction tant avec la résolution du Conseil de l'Union européenne du 23 novembre 2000 qu'avec les principes énoncés dans « La Collection du CB n° 13/2024 ».

Le défi qui se pose est de nature stratégique et culturelle : comment construire une vision commune capable de coordonner les transformations, en surmontant les fragmentations et les discontinuités ? Comment mettre en œuvre des processus de régénération qui sachent conjuguer protection, innovation et développement durable ? Autrement dit, comment accompagner cette ressource extraordinaire dans son passage d'un simple littoral à une véritable riviera, capable d'exprimer une nouvelle qualité de vie et de paysage ?

Massimo Pica Ciamarra

Giovanni Di Leo Coordinateur de ce numéro du CB. Président du comité scientifique de Formidabile, association pour la réutilisation temporaire de complexes industriels désaffectés ; Membre du comité scientifique IN/Arch - responsable du programme « *Architecture, Europe, Cadres de vie* », coordinateur de la commission législative ; Rédacteur en chef de la rubrique « *Osservatorio Baukultur* » dans « *L'Industria delle Costruzioni* » ; Membre soutenant Civilizzare l'Urbano ETS

Carlo De Luca architecte, Président d'IN/Arch Campania. Professeur contractuel en conception architecturale de 2007 à 2011 à l'Università degli Studi Federico II di Napoli e all'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli.

Ciro Iovino architecte, spécialisé en restauration des monuments, directeur de l'Agence du domaine public, responsable du Pôle opérationnel territorial sud de la Structure de conception (Campanie, Calabre et Sicile), pour les interventions de régénération urbaine et les interventions sur les bâtiments appartenant aux administrations centrales et locales selon des critères de qualité et d'efficacité.

Mario Casillo ingénieur, titulaire d'un doctorat en « Gestion des sciences et des technologies », professeur contractuel à l'Université de Salerne, depuis le 31/12/2025 vice-président de la Région Campanie chargé des transports, de la mobilité et de la mer

Fabio Dentale ingénieur, professeur associé d'hydraulique maritime à l'Université de Salerne. Ses travaux de recherche portent sur l'étude des processus d'érosion des côtes sableuses, l'analyse des risques côtiers, ainsi que les méthodes de conception des ouvrages portuaires et de protection du littoral.

Francesca Delle Vergini Responsable de l'unité « Social Sustainability Governance » du groupe FS. Elle a fait partie, au cours des trois dernières législatures, des secrétariats politiques des ministères de l'Éducation, de l'Université et de la Recherche, ainsi que de la Justice. Elle est experte en matière de processus décisionnel public, de mécanismes d'évaluation d'impact, de partenariats public-privé et d'organisation communautaire

Maria Cristina Vigo Majello Architecte, première technologue au sein des services techniques de la Station zoologique (SZN), département Conservation des animaux marins et engagement public (CAPE), chargée de la mise en valeur du patrimoine tant en termes de fonctionnalité que d'efficacité énergétique. Coordinatrice de l'Ischia Marine Centre, antenne territoriale de la SZN sur l'île d'Ischia.

DA LITORALE A RIVIERA: DE-FRAMMENTAZIONE TERRITORIALE DELLA COSTA DEL VESUVIO

La Costa del Vesuvio si estende per circa 35 chilometri lungo il margine orientale del Golfo di Napoli, configurandosi come una delle più complesse e stratificate aree urbane del Mediterraneo. Da San Giovanni a Teduccio fino a Castellammare di Stabia, passando per Portici, Ercolano, Torre del Greco e Torre Annunziata, si sviluppa una conurbazione lineare che supera i 300.000 abitanti, in un territorio denso, segnato da una pluralità di condizioni. Immersi in un paesaggio straordinario affacciato sul golfo di Napoli, ritroviamo insediamenti di rilevanza storica universale, ma anche ambiti fortemente degradati. Le spiagge di sabbia vulcanica, le eccellenze archeologiche - Pompei, Ercolano, Oplonti -, la sequenza monumentale delle ville del Miglio d'Oro, i nuclei urbani di valore storico-ambientale, si intrecciano con le periferie informali, con un'eredità industriale-manifatturiera in larga parte dismessa, con un sistema di infrastrutture che ha progressivamente separato le città dal mare. La linea ferroviaria, in particolare, è una cesura fisica e simbolica, che contribuisce alla marginalizzazione di ampie porzioni costiere e alla perdita di accessibilità al litorale, accentuate da fenomeni di erosione della costa e dall'inquinamento delle acque.

Da alcuni anni, in questo contesto si manifestano forti segnali di trasformazione, orientati alla ricerca di nuovi equilibri ecologici e sociali. Un vero cambio di paradigma avviato grazie alla riqualificazione ambientale, al recupero di spazi produttivi dismessi e alla realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche. Il lungomare di San Giovanni, Il Parco a Mare di Portici, la passeggiata archeologica di Ercolano, la riqualificazione dei Molini Marzoli a Torre del Greco e la Marina di Stabia rappresentano tasselli di una strategia mirata a restituire continuità tra le città e la costa, con l'obiettivo di riunire

FROM COASTLINE TO RIVIERA: THE TERRITORIAL DE-FRAGMENTATION OF THE VESUVIUS COAST

The Vesuvius Coast stretches for around 35 kilometres along the eastern edge of the Gulf of Naples, forming one of the most complex and multi-layered urban areas in the Mediterranean. From San Giovanni a Teduccio to Castellammare di Stabia, passing through Portici, Ercolano, Torre del Greco and Torre Annunziata, a linear conurbation has developed with a population exceeding 300,000, in a densely populated area characterised by a variety of conditions. Set within an extraordinary landscape overlooking the Gulf of Naples, we find settlements of universal historical significance, but also areas that are severely degraded. The volcanic sand beaches, the archaeological treasures - Pompeii, Herculaneum, Oplonti -, the monumental sequence of villas along the 'Golden Mile', and the urban centres of historical and environmental value are intertwined with informal suburbs, a largely disused industrial and manufacturing heritage, and an infrastructure system that has progressively separated the cities from the sea. The railway line, in particular, acts as a physical and symbolic divide, contributing to the marginalisation of large coastal areas and the loss of access to the shoreline, exacerbated by coastal erosion and water pollution.

For some years now, within this context, there have been strong signs of transformation, driven by the search for new ecological and social balances. A genuine paradigm shift has been set in motion thanks to environmental regeneration, the redevelopment of disused industrial sites and the creation of new public infrastructure. The San Giovanni seafront, the Parco a Mare in Portici, the archaeological promenade in Herculaneum, the regeneration of the Molini Marzoli in Torre del Greco and the Marina di Stabia port are all part of a strategy aimed at restoring continuity between

DU LITTORAL À LA RIVIERA : LA DÉFRAMMENTATION TERRITORIALE DE LA CÔTE DU VÉSUVÉ

Giovanni Di Leo

La Côte du Vésuve s'étend sur environ 35 kilomètres le long de la rive orientale du golfe de Naples, constituant l'une des zones urbaines les plus complexes et les plus stratifiées de la Méditerranée. De San Giovanni a Teduccio à Castellammare di Stabia, en passant par Portici, Ercolano, Torre del Greco et Torre Annunziata, s'étend une agglomération linéaire de plus de 300 000 habitants, sur un territoire dense, marqué par une grande diversité de conditions. Au cœur d'un paysage extraordinaire surplombant le golfe de Naples, on trouve des sites d'importance historique universelle, mais aussi des zones fortement dégradées. Les plages de sable volcanique, les bijoux archéologiques - Pompéi, Herculaneum, Oplonti -, la succession monumentale des villas du Miglio d'Oro, les centres urbains à la valeur historique et environnementale, s'entremêlent avec les banlieues informelles, avec un patrimoine industriel et manufacturier en grande partie désaffecté, avec un système d'infrastructures qui a progressivement séparé les villes de la mer. La ligne ferroviaire, en particulier, constitue une césure physique et symbolique qui contribue à la marginalisation de vastes portions du littoral et à la perte d'accessibilité à la côte, accentuées par les phénomènes d'érosion côtière et la pollution des eaux.

Depuis quelques années, dans ce contexte, de forts signes de transformation apparaissent, orientés vers la recherche de nouveaux équilibres écologiques et sociaux. Un véritable changement de paradigme initié grâce à la requalification environnementale, à la réhabilitation d'espaces productifs désaffectés et à la réalisation de nouvelles infrastructures publiques. Le front de mer de San Giovanni, le Parco a Mare de Portici, la



« La Cité de la Connaissance à San Giovanni s'étend dans le golfe »

gli interventi grazie a un lungomare unico, da San Giovanni a Castellammare. Insieme a questi progetti, il contrasto all'erosione, il ripascimento delle spiagge, la realizzazione di nuovi waterfront urbani, l'avvio del riassetto dei porti in una logica di "portualità diffusa", stanno restituendo agli abitanti il "mare negato". La rigenerazione ambientale comporta anche un forte incremento dell'attrattività turistica, dal mare al Vesuvio, che modifica in maniera profonda le dinamiche territoriali.

Per integrare queste complessità, le politiche di scala vasta svolgono un ruolo decisivo. Il Contratto Istituzionale di Sviluppo (CIS) "Vesuvio-Pompei-Napoli" stabilisce il coordinamento tra le istituzioni per guidare interventi strategici di rigenerazione territoriale, migliorare la qualità urbana e della mobilità, valorizzare il patrimonio culturale. La sua rilevanza risiede non solo nella capacità di attivare risorse, ma soprattutto nell'impostazione multilivello che consente di superare frammentazioni amministrative storiche, proponendo visioni unitarie. In continuità con questa impostazione si colloca il Grande Progetto Pompei, che rappresenta un punto di svolta nella gestione e valorizzazione del patrimonio archeologico. Il progetto ha progressivamente ampliato il proprio raggio d'azione, diventando un volano per lo sviluppo territoriale. I siti archeologici dell'intera area non restano solo enclavi territoriali, ma diventano nodi di una rete culturale e paesaggistica che investe l'intera area vesuviana. Il miglioramento dell'accessibilità, l'incremento dei servizi e l'integrazione con il sistema urbano contribuiscono a ridefinire il rapporto tra patrimonio storico e città contemporanea.

the towns and the coast, with the aim of uniting these initiatives through a single seafront stretching from San Giovanni to Castellammare. Alongside these projects, measures to combat erosion, beach nourishment, the creation of new urban waterfronts, and the start of port redevelopment based on a 'diffused port' approach are restoring the 'denied sea' to the inhabitants. Environmental regeneration also entails a significant increase in tourist appeal, from the sea to Vesuvius, which profoundly alters territorial dynamics.

To integrate these complexities, large-scale policies play a decisive role. The "Vesuvius-Pompeii-Naples" Institutional Development Contract (CIS) establishes coordination between institutions to guide strategic territorial regeneration initiatives, improve urban quality and mobility, and enhance cultural heritage. Its significance lies not only in its ability to mobilise resources, but above all in its multi-level approach, which enables the overcoming of historical administrative fragmentation by proposing unified visions. The Great Pompeii Project is a continuation of this approach, representing a turning point in the management and enhancement of the archaeological heritage. The project has progressively expanded its scope, becoming a driving force for territorial development. The archaeological sites across the entire area are no longer merely territorial enclaves, but become nodes in a cultural and landscape network that encompasses the entire Vesuvian area. Improved accessibility, enhanced services and integration with the urban system are helping to redefine the relationship between historical heritage and the contemporary city.

promenade archéologique d'Herculanum, la réhabilitation des Molini Marzoli à Torre del Greco et la Marina di Stabia constituent les éléments d'une stratégie visant à rétablir la continuité entre les villes et la côte, dans le but de relier ces interventions grâce à un front de mer unique, de San Giovanni à Castellammare. Parallèlement à ces projets, la lutte contre l'érosion, la remise en état des plages, la création de nouveaux fronts de mer urbains et le lancement de la réorganisation des ports dans une logique de « portualité diffuse » restituent aux habitants la « mer qui leur avait été refusée ». La régénération environnementale entraîne également une forte augmentation de l'attractivité touristique, de la mer au Vésuve, ce qui modifie profondément les dynamiques territoriales.

Pour intégrer ces complexités, les politiques à grande échelle jouent un rôle décisif. Le Contrat institutionnel de développement (CIS) « Vésuve-Pompei-Naples » établit la coordination entre les institutions afin de guider les interventions stratégiques de régénération territoriale, d'améliorer la qualité urbaine et la mobilité, et de valoriser le patrimoine culturel. Son importance réside non seulement dans sa capacité à mobiliser des ressources, mais surtout dans son approche à plusieurs niveaux qui permet de surmonter les fragmentations administratives historiques en proposant des visions unifiées. C'est dans la continuité de cette approche que s'inscrit le Grand Projet Pompéi, qui représente un tournant dans la gestion et la valorisation du patrimoine archéologique. Le projet a progressivement élargi son champ d'action, devenant un moteur du développement territorial. Les sites archéologiques de l'ensemble de la zone ne restent pas seulement des enclaves territoriales, mais deviennent les nœuds d'un réseau culturel et paysager qui s'étend à toute la région du Vésuve. L'amélioration de l'accessibilité, le renforcement des services et l'intégration au système urbain contribuent à redéfinir la relation entre le patrimoine historique et la ville contemporaine.



« Un nouveau point d'ancrage pour le Parc archéologique d'Herculanum »

I programmi e gli strumenti di deframmentazione devono superare anche la tradizionale separazione tra pianificazione territoriale e gestione degli spazi marittimi. In una visione complessa, le dinamiche economiche, ambientali e sociali del mare influenzano profondamente i territori costieri e interni, così come le trasformazioni urbane incidono sugli spazi marini. In quest'ottica, la Regione ha elaborato il PUAD (piano di utilizzo delle aree del demanio marittimo), basato sulla politica marittima dell'UE per la gestione integrata e sostenibile di ecosistemi costieri e marini, sottoposti a forte pressione insediativa, calamità naturali ed erosione. Anche il "Distretto del Mare campano" per lo sviluppo della blue economy introduce strategie di integrazione tra paesaggio, sistema costiero, habitat marini, attività economiche, turismo, trasporti. Ad aprile 2026 la Regione ha approvato il Piano Integrato di Valorizzazione (PIV) "Costa del Vesuvio" che riguarda, oltre i Comuni costieri, anche quelli confinanti (Boscoreale, Boscotrecase, Massa di Somma, Pompei, San Giorgio a Cremano, San Sebastiano al Vesuvio, Trecase), ampliandosi a un ambito-filtro più ampio. I PIV sono masterplan che, in conformità con la pianificazione territoriale-paesaggistica e la programmazione economica, ne consentono la territorializzazione, in termini di dotazioni pubbliche e di partenariati pubblico-privato. In particolare, il PIV Costa del Vesuvio è rivolto a:

- rigenerazione e valorizzazione della linea di costa e riduzione del rischio vulcanico e idrogeologico
- rigenerazione dei siti contaminati e delle risorse idriche superficiali, sotterranee e costiere;
- rigenerazione urbana e promozione di azioni per la valorizzazione turistica e la fruizione del patrimonio culturale e naturalistico
- riqualificazione della filiera agricola e manifatturiera
- potenziamento delle politiche e delle strutture per l'inclusione sociale.

Programmes and tools for defragmentation must also overcome the traditional separation between spatial planning and the management of maritime spaces. In a complex vision, the economic, environmental and social dynamics of the sea profoundly influence coastal and inland territories, just as urban transformations affect marine spaces. With this in mind, the Region has drawn up the PUAD (Plan for the Use of Maritime State-Owned Areas), based on the EU's maritime policy for the integrated and sustainable management of coastal and marine ecosystems, which are subject to intense development pressure, natural disasters and erosion. The "Campania Sea District" for the development of the blue economy also introduces strategies for integration between landscape, the coastal system, marine habitats, economic activities, tourism and transport. In April 2026, the Region approved the "Costa del Vesuvio" Integrated Enhancement Plan (PIV), which covers not only the coastal municipalities but also neighbouring ones (Boscoreale, Boscotrecase, Massa di Somma, Pompeii, San Giorgio a Cremano, San Sebastiano al Vesuvio, Trecase), extending to a broader buffer zone. PIVs are masterplans which, in accordance with spatial and landscape planning and economic programming, enable their territorial implementation in terms of public funding and public-private partnerships. In particular, the Costa del Vesuvio PIV aims to:

- regenerate and enhance the coastline and reduce volcanic and hydrogeological risk
- regeneration of contaminated sites and of surface, groundwater and coastal water resources;
- urban regeneration and the promotion of initiatives for tourism development and the enjoyment of cultural and natural heritage
- upgrading of the agricultural and manufacturing sectors
- strengthening of policies and structures for social inclusion.

Les programmes et les outils de défragmentation doivent également dépasser la séparation traditionnelle entre l'aménagement du territoire et la gestion des espaces maritimes. Dans une vision complexe, les dynamiques économiques, environnementales et sociales de la mer influencent profondément les territoires côtiers et intérieurs, tout comme les transformations urbaines ont un impact sur les espaces marins. Dans cette optique, la Région a élaboré le PUAD (plan d'utilisation des zones du domaine maritime), fondé sur la politique maritime de l'UE pour la gestion intégrée et durable des écosystèmes côtiers et marins, soumis à une forte pression urbanistique, aux catastrophes naturelles et à l'érosion. Le « District de la mer de Campanie » pour le développement de l'économie bleue introduit également des stratégies d'intégration entre le paysage, le système côtier, les habitats marins, les activités économiques, le tourisme et les transports. En avril 2026, la Région a approuvé le Plan intégré de valorisation (PIV) « Costa del Vesuvio » qui concerne, outre les communes côtières, celles qui leur sont limitrophes (Boscoreale, Boscotrecase, Massa di Somma, Pompéi, San Giorgio a Cremano, San Sebastiano al Vesuvio, Trecase), s'étendant ainsi à un périmètre plus large. Les PIV sont des plans directeurs qui, conformément à l'aménagement du territoire et du paysage ainsi qu'à la programmation économique, permettent leur mise en œuvre sur le terrain, en termes de dotations publiques et de partenariats public-privé. En particulier, le PIV Costa del Vesuvio vise :

- la régénération et la valorisation du littoral ainsi que la réduction des risques volcaniques et hydrogéologiques
- la régénération des sites contaminés et des ressources en eau de surface, souterraines et côtières ;
- la régénération urbaine et la promotion d'actions visant à la valorisation touristique et à la mise en valeur du patrimoine culturel et naturel
- la requalification de la filière agricole et manufacturière
- le renforcement des politiques et des structures en faveur de l'inclusion sociale.



« Entre terre et eau, reconnections à Torre Annunziata »

Anche i programmi di rigenerazione urbana finanziati dal FESR (fondo Europeo Sviluppo Regionale) hanno avuto una funzione rilevante negli ultimi decenni.

A partire dal 2007, i programmi PIU Europa (Programmi Integrati Urbani), PICS (Programmi Integrati Città Sostenibile) e gli attuali PRIUS (Programmi di Rigenerazione Integrata Urbana Sostenibile) costituiscono una piattaforma operativa per gli interventi di rigenerazione nei contesti urbani, con impatti anche nella Costa del Vesuvio. Nelle ultime programmazioni, i Comuni costieri hanno realizzato interventi su spazi pubblici, waterfront, patrimonio edilizio, costruendo una serie di progetti locali, anche se non sempre inseriti in una struttura integrata di sviluppo territoriale. Per stabilire efficaci connessioni e coesioni, i bandi PRIUS del 2024 inquadrano la rigenerazione in un sistema di reti territoriali - materiali e immateriali - fondate sul concetto di “rammaglio territoriale”, sull’inclusione e sulla progettazione partecipata. Il coordinamento tra i PRIUS dei cinque Comuni costieri del Vesuvio offre la possibilità di realizzare un sistema integrato di rigenerazione.

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), espressione Italiana del Next Generation EU, è stato utilizzato in maniera ampia per la rigenerazione della Costa del Vesuvio. Tra le varie azioni, il Piano ha trovato applicazione nel potenziamento del polo di ingegneria nell’area industriale dismessa ex Cirio, che è diventato modello di riferimento PNRR per lo sviluppo di ecosistemi dell’innovazione. Il Polo di ingegneria, grazie alla creazione di Academy insieme a Apple, Cisco, Deloitte, Accenture, Tim, Nokia, ha definito una “città della conoscenza” che favorisce il trasferimento tra mondo della ricerca e le aziende e lo scambio internazionale tra ricercatori e studenti. Più in generale, la presenza di centri di ricerca e istituzioni culturali rigenera e riconnette questi luoghi. Tra questi, il museo ferroviario di Pietrarsa è un moderno polo espositivo sul

Urban regeneration programmes funded by the ERDF (European Regional Development Fund) have also played a significant role in recent decades.

Since 2007, the PIU Europa (Integrated Urban Programmes), PICS (Integrated Sustainable City Programmes) and the current PRIUS (Integrated Sustainable Urban Regeneration Programmes) have formed an operational platform for regeneration initiatives in urban contexts, with impacts extending to the Vesuvius Coast. In recent programming cycles, coastal municipalities have carried out interventions on public spaces, waterfronts and the built heritage, developing a series of local projects, albeit not always within an integrated territorial development framework. To establish effective connections and cohesion, the 2024 PRIUS calls for proposals frame regeneration within a system of territorial networks – both tangible and intangible – based on the concept of ‘territorial ramaglio sew, mend, darn ?’, inclusion and participatory planning. Coordination between the PRIUS initiatives of the five coastal municipalities of Vesuvius offers the opportunity to create an integrated regeneration system.

The National Recovery and Resilience Plan (PNRR), the Italian equivalent program of Next Generation EU, has been widely utilised for the regeneration of the Vesuvius Coast. Among its various initiatives, the Plan has been applied to the enhancement of the engineering hub in the former Cirio brownfield site, which has become a PNRR benchmark for the development of innovation ecosystems. The engineering hub, thanks to the creation of an Academy in partnership with Apple, Cisco, Deloitte, Accenture, TIM and Nokia, has established a “city of knowledge” that facilitates knowledge transfer between the research sector and businesses, as well as international exchange between researchers and students. More generally, the presence of research centres and cultural institutions revitalises and reconnects these places. Among these, the Pietrarsa Railway Museum is a

Les programmes de régénération urbaine financés par le FEDER (Fonds européen de développement régional) ont également joué un rôle important au cours des dernières décennies.

Depuis 2007, les programmes PIU Europa (Programmes urbains intégrés), PICS (Programmes intégrés pour des villes durables) et les actuels PRIUS (Programmes de régénération urbaine intégrée et durable) constituent une plateforme opérationnelle pour les interventions de régénération en milieu urbain, avec des retombées également sur la Côte du Vésuve. Au cours des dernières programmations, les communes côtières ont réalisé des interventions sur les espaces publics, les fronts de mer et le patrimoine bâti, en mettant en place une série de projets locaux, même si ceux-ci ne s’inscrivaient pas toujours dans une structure intégrée de développement territorial. Afin d’établir des liens et une cohésion efficace, les appels à projets PRIUS de 2024 inscrivent la régénération dans un système de réseaux territoriaux – matériels et immatériels – fondés sur le concept de « redensification territoriale », sur l’inclusion et sur la conception participative.

La coordination entre les PRIUS des cinq communes côtières du Vésuve offre la possibilité de mettre en place un système intégré de régénération.



« Les Thermes, espace public dans le port de Castellammare »

Le Plan national de relance et de résilience (PNRR), expression italienne du Next Generation EU, a été largement utilisé pour la régénération de la côte du Vésuve. Parmi les différentes actions, le Plan a trouvé son application dans le renforcement du pôle d’ingénierie dans la zone industrielle désaffectée ex-Cirio, qui est devenue un modèle de référence du PNRR pour le développement d’écosystèmes d’innovation. Grâce à la création d’une Académie en collaboration avec Apple, Cisco, Deloitte, Accenture, Tim et Nokia, le pôle d’ingénierie a défini une « ville de la connaissance » qui favorise le transfert entre le monde de la recherche et les entreprises, ainsi que les échanges

mare, realizzato nei padiglioni ottocenteschi dell'ex Reale opificio borbonico, che racconta la storia ferroviaria italiana attraverso locomotive e carrozze d'epoca. La sede di Portici della stazione zoologica Anton Dohrn, realizzata nell'ex macello comunale, è un centro di ricerca, conservazione e didattica e un museo multimediale sulle tartarughe marine, ma anche spazio pubblico: l'intervento di rigenerazione ha donato agli abitanti un nuovo parco urbano sul mare. La facoltà di biologia marina ha progettato la rifunzionalizzazione di una parte dei Molini Marzoli a Torre del Greco, con la realizzazione di laboratori per lo studio dell'accrescimento del corallo, che rappresenta il simbolo, l'economia, le tradizioni, l'artigianato della città, capitale mondiale per la lavorazione corallina.

In questi territori il turismo ha impatti sempre più consistenti. Per questo motivo i Comuni di Torre del Greco, Ercolano, Portici e San Giorgio a Cremano hanno definito la DMO (Destination Management Organization) "Miglio d'Oro - costa del Vesuvio", organizzazione no profit che riunisce i portatori di interessi pubblici e privati nelle località a vocazione turistica, sulla base di partenariati, per un'offerta condivisa e sostenibile; per stimolare l'autodeterminazione dei territori; per migliorare l'occupazione; per valorizzare il patrimonio culturale e naturale. Sicuramente l'eccezionale patrimonio immateriale locale - storia, cultura, tradizioni, senso di appartenenza - costituisce un importante fattore di antifragilità, intesa come la capacità delle comunità non solo di resistere a crisi, incertezza e stress, ma di migliorare e rafforzarsi grazie ad essi (Taleb). La sfida è quella di superare definitivamente la frammentazione – fisica, progettuale, di governance – che ha caratterizzato questo territorio, costruendo visioni condivise e inclusive.

modern exhibition centre by the sea, housed in the 19th-century pavilions of the former Royal Bourbon Factory, which tells the story of Italian railways through vintage locomotives and carriages. The Portici branch of the Anton Dohrn Zoological Station, housed in the former municipal abattoir, is a centre for research, conservation and education, as well as a multimedia museum dedicated to sea turtles; it also serves as a public space: the regeneration project has given local residents a new urban park by the sea. The Faculty of Marine Biology has designed the repurposing of part of the Molini Marzoli in Torre del Greco, creating laboratories for the study of coral growth, which represents the symbol, economy, traditions and craftsmanship of the city, the world capital of coral processing.

In these areas, tourism is having an increasingly significant impact. For this reason, the municipalities of Torre del Greco, Ercolano, Portici and San Giorgio a Cremano have established the DMO (Destination Management Organisation) "Miglio d'Oro - Costa del Vesuvio", a non-profit organisation that brings together public and private stakeholders in tourist destinations, based on partnerships, to create a shared and sustainable offering; to stimulate the self-determination of the regions; to improve employment; and to enhance the cultural and natural heritage. Undoubtedly, the exceptional local intangible heritage – history, culture, traditions, sense of belonging – constitutes an important factor of anti-fragility, understood as the ability of communities not only to withstand crises, uncertainty and stress, but to improve and grow stronger as a result of them (Taleb). The challenge is to definitively overcome the fragmentation – physical, planning-related and in terms of governance – that has characterised this territory, by building shared and inclusive visions.

internationaux entre chercheurs et étudiants. Plus généralement, la présence de centres de recherche et d'institutions culturelles régénère et reconnecte ces lieux. Parmi ceux-ci, le musée ferroviaire de Pietrarsa est un pôle d'exposition moderne en bord de mer, aménagé dans les pavillons du XIXe siècle de l'ancienne manufacture royale bourbonnienne, qui retrace l'histoire ferroviaire italienne à travers des locomotives et des wagons d'époque. Le site de Portici de la station zoologique Anton Dohrn, aménagé dans l'ancien abattoir municipal, est un centre de recherche, de conservation et d'enseignement ainsi qu'un musée multimédia sur les tortues marines, mais aussi un espace public : l'intervention de régénération a offert aux habitants un nouveau parc urbain en bord de mer. La faculté de biologie marine a conçu la reconversion d'une partie des Molini Marzoli à Torre del Greco, avec la création de laboratoires pour l'étude de la croissance du corail, qui représente le symbole, l'économie, les traditions et l'artisanat de la ville, capitale mondiale de la transformation du corail.



« L'intelligence de la mer, histoire et innovation à Torre del Greco »

Dans ces territoires, le tourisme a des impacts de plus en plus importants. C'est pourquoi les communes de Torre del Greco, Ercolano, Portici et San Giorgio a Cremano ont défini la DMO (Destination Management Organization) « Miglio d'Oro - costa del Vesuvio », une organisation à but non lucratif qui rassemble les acteurs publics et privés des localités à vocation touristique, sur la base de partenariats, pour une offre commune et durable ; pour stimuler l'autodétermination des territoires ; pour améliorer l'emploi ; pour valoriser le patrimoine culturel et naturel. Il ne fait aucun doute que l'exceptionnel patrimoine immatériel local - histoire, culture, traditions, sentiment d'appartenance – constitue un facteur important d'antifragilité, entendue comme la capacité des communautés non seulement à résister aux crises, à l'incertitude et au stress, mais aussi à s'améliorer et à se renforcer grâce à eux (Taleb). Le défi consiste à surmonter définitivement la fragmentation - physique, conceptuelle, de gouvernance – qui a caractérisé ce territoire, en construisant des visions partagées et inclusives.

La Costa del Vesuvio è un territorio radicale. Un margine tra terra e mare, tra fragilità e bellezza, tra memoria e possibilità. Non è un luogo da conservare: è un luogo da attivare.

Qui si gioca una sfida decisiva: superare la separazione tra le città e l'acqua e tra i territori e costruire una nuova continuità, fisica, ecologica e sociale. La rigenerazione urbana, in questo contesto unico al mondo, deve produrre valore, visione, identità. Deve restituire qualità e futuro a un territorio che oggi chiede progetto, coraggio, responsabilità.

La Costa del Vesuvio è il banco di prova di una nuova idea di città mediterranea: aperta, resiliente, inclusiva, profondamente connessa ai suoi ecosistemi.

Da Costa a Riviera: un'infrastruttura vivente capace di generare paesaggi, spazio pubblico, abitare contemporaneo, accoglienza. Un luogo dove architettura e paesaggio tornano a dialogare, dove lo spazio costruito amplifica la forza del contesto naturale e culturale.

Nella Riviera del Vesuvio potrebbero nascere nuovi "ambienti di vita" anche in mare, collegando gli approdi in una logica di "portualità diffusa". Ad esempio, Il Museo Vivo della Scienza a Bagnoli/Coroglio (LCB n.3.4/1997) prevedeva il MUSA, ampia struttura espositiva e di accoglienza galleggiante, itinerante fra i vari approdi nel golfo di Napoli e la riqualificazione del molo preesistente adatto anche all'arrivo dal mare alla Città della Scienza.

Servono quindi progetti chiari, intensi, capaci di radicarsi nello spazio fisico e nella memoria, per rigenerare territori, unire comunità, proiettare questo luogo straordinario al centro delle geografie culturali e urbane del Mediterraneo e del mondo.

The Vesuvius Coast is a radical territory. A boundary between land and sea, between fragility and beauty, between memory and possibility. It is not a place to be preserved: it is a place to be activated.

A decisive challenge is at stake here: overcoming the separation between cities and water and between territories, and building a new physical, ecological and social continuity. Urban regeneration, in this context unique in the world, must generate value, vision and identity. It must restore quality and a future to a territory that today calls for vision, courage and responsibility.

The Vesuvius Coast is the testing ground for a new vision of the Mediterranean city: open, resilient, inclusive, and deeply connected to its ecosystems.

From Coast to Riviera: a living infrastructure capable of generating landscapes, public space, contemporary living and hospitality. A place where architecture and landscape resume their dialogue, where the built environment amplifies the power of the natural and cultural context.

On the Vesuvius Riviera, new 'living environments' could also emerge at sea, linking landing points within a logic of 'diffused portality'. For example, The Living Museum of Science in Bagnoli/Coroglio (LCB No. 3.4/1997) envisaged the MUSA, a large floating exhibition and reception facility, travelling between the various landing points in the Gulf of Naples, and the redevelopment of the existing pier, also suitable for access by sea to the City of Science.

So, We need clear, compelling projects capable of taking root in the physical space and in memory, to regenerate territories, unite communities, and project this extraordinary place at the heart of the cultural and urban geographies of the Mediterranean and the world.



« Portici, nouveaux équilibres entre ville, forêt et mer »

La Côte du Vésuve est un territoire radical. Une frontière entre terre et mer, entre fragilité et beauté, entre mémoire et possibilités. Ce n'est pas un lieu à préserver : c'est un lieu à dynamiser.

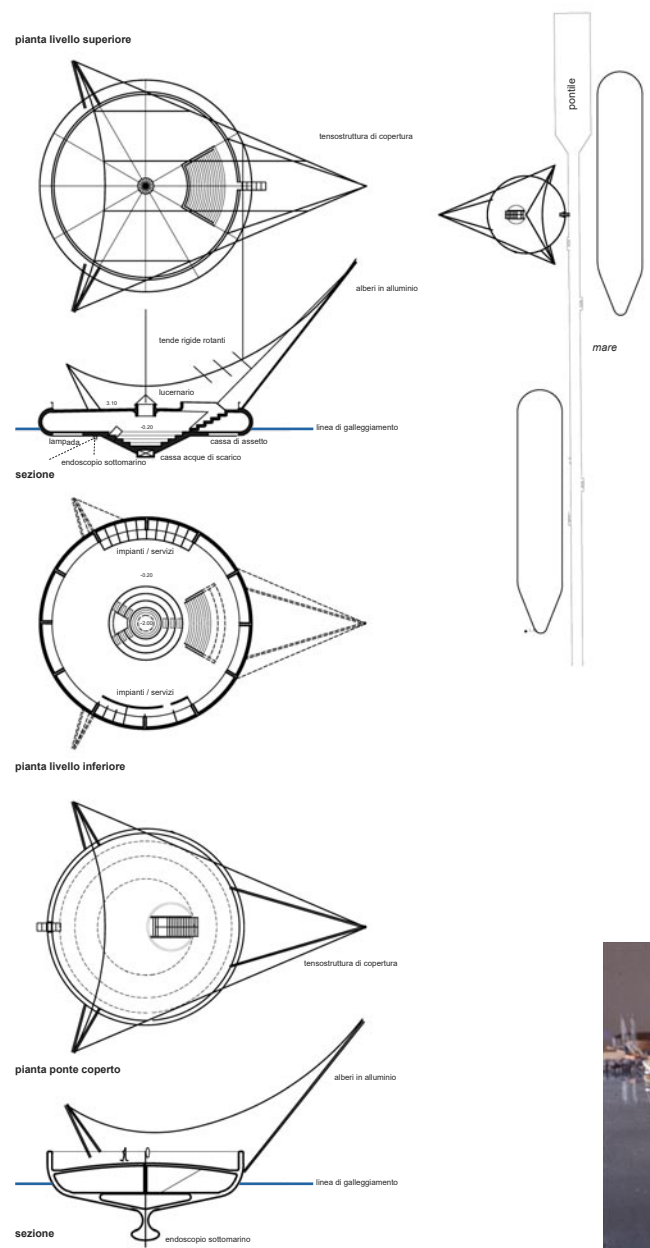
C'est ici que se joue un défi décisif : surmonter la séparation entre les villes et l'eau, ainsi qu'entre les territoires, et construire une nouvelle continuité, physique, écologique et sociale. La régénération urbaine, dans ce contexte unique au monde, doit produire de la valeur, une vision, une identité. Elle doit redonner de la qualité et un avenir à un territoire qui, aujourd'hui, a besoin de projets, de courage et de responsabilité.

La Côte du Vésuve est le banc d'essai d'une nouvelle idée de ville méditerranéenne : ouverte, résiliente, inclusive, profondément connectée à ses écosystèmes.

De la Côte à la Riviera : une infrastructure vivante capable de générer des paysages, de l'espace public, un habitat contemporain, de l'accueil. Un lieu où l'architecture et le paysage renouent le dialogue, où l'espace construit amplifie la force du contexte naturel et culturel.

Sur la Riviera du Vésuve, de nouveaux « cadres de vie » pourraient voir le jour, y compris en mer, en reliant les points d'accostage selon une logique de « portualité diffuse ». Par exemple, le Musée vivant des sciences à Bagnoli/Coroglio (LCB n° 3.4/1997) prévoyait le MUSA, une vaste structure d'exposition et d'accueil flottante, itinérante entre les différents points d'accostage du golfe de Naples, ainsi que la réhabilitation du quai préexistant, également adapté à l'arrivée par la mer à la Cité des sciences.

Il faut donc des projets clairs, intenses, capables de s'ancrer dans l'espace physique et dans la mémoire, pour régénérer les territoires, unir les communautés, et projeter ce lieu extraordinaire au centre des géographies culturelles et urbaines de la Méditerranée et du monde.



MUSA / Città della Scienza : projet d'espaces de dialogue et d'espaces d'exposition itinérants (environ 500 m²) répartis entre les différents points d'ancrage du golfe de Naples

TRA PIANI, PROGRAMMI E PROGETTI: PROSPETTIVE PER LA COSTA DELLA CAMPANIA

Nell'ultima Biennale di Architettura 2025, nell'ambito delle iniziative del Padiglione Italia, l'In/Arch Campania ha presentato "Campania, terra di mare", un convegno organizzato in collaborazione con la Regione Campania, in cui sono state illustrate e discusse le strategie e gli interventi di trasformazione degli ultimi anni sulla costa campana, con un focus sulla fascia costiera vesuviana.

Da qualche tempo la fascia costiera della Campania è il luogo privilegiato della pianificazione territoriale e della programmazione integrata, come mai era accaduto in passato. Oltre al nuovo Piano Paesaggistico, attualmente in corso di redazione non solo per la costa ma, naturalmente, per tutto il territorio regionale, dal 2024 sono vigenti due importanti strumenti di pianificazione territoriale: il PUAD, Piano di Utilizzo delle Aree del Demanio Marittimo e l'MSP (Maritime Spatial Planning), Piano di Gestione dello Spazio Marittimo della Campania, parte del Piano di Gestione dello Spazio Marittimo a scala nazionale. Il PUAD è lo strumento di livello regionale che, per gli oltre 500 km di costa campana, regola e valorizza dal punto di vista turistico i territori dei 60 comuni costieri che, a loro volta, predispongono il PAD, Piano Attuativo delle Aree Demaniali che regola le tipologie di insediamento delle aree da destinare alla balneazione, sulla scorta delle indicazioni del PUAD. Con il Piano di Gestione dello Spazio Marittimo che, in applicazione della Direttiva Europea 2014/89/UE, considera per la prima volta in forma integrata gli spazi marittimi, la Campania punta a una pianificazione e gestione che possa valorizzare allo stesso tempo il sistema costiero con quello marino come risorsa integrata e sostenibile per la rigenerazione territoriale, ponendosi come livello strategico di coordinamento tra piani settoriali diversi e promuovendo scenari di sviluppo sostenibile.

BETWEEN PLANS, PROGRAMMES AND PROJECTS: PROSPECTS FOR THE CAMPANIA COAST

At the latest Architecture Biennale 2025, as part of the initiatives of the Italian Pavilion, In/Arch Campania presented "Campania, land of the sea", a conference organised in collaboration with the Campania Region, at which the strategies and transformation projects of recent years along the Campania coast were illustrated and discussed, with a focus on the Vesuvian coastline.

For some time now, the Campania coastline has been the primary focus of spatial planning and integrated planning, as has never been the case in the past. In addition to the new Landscape Plan, currently being drafted not only for the coast but, naturally, for the entire region, two important spatial planning tools have been in force since 2024: the PUAD (Plan for the Use of Maritime State-Owned Areas) and the MSP (Maritime Spatial Planning), Campania Maritime Spatial Management Plan, part of the national Maritime Spatial Management Plan. The PUAD is the regional-level tool which, for Campania's more than 500 km of coastline, regulates and enhances the territories of the 60 coastal municipalities from a tourism perspective; these municipalities, in turn, draw up the PAD (Implementation Plan for State-Owned Areas), which regulates the types of development in areas designated for bathing, based on the guidelines of the PUAD. With the Maritime Spatial Management Plan, which, in accordance with European Directive 2014/89/EU, considers maritime spaces in an integrated manner for the first time, Campania aims for planning and management that can simultaneously enhance both the coastal and marine systems as an integrated and sustainable resource for territorial regeneration, acting as a strategic level of coordination between different sectoral plans and promoting sustainable development scenarios.

PLANS, PROGRAMMES ET PROJETS POUR LE LITTORAL DE LA CAMPANIE

Carlo De Luca

Lors de la dernière Biennale d'architecture 2025, dans le cadre des initiatives du Pavillon italien, In/Arch Campania a présenté « Campanie, terre de la mer », une conférence organisée en collaboration avec la Région de Campanie, au cours de laquelle les stratégies et les projets de transformation menés ces dernières années le long du littoral de Campanie ont été présentés et discutés, avec un accent particulier sur le littoral vésuvien.

Depuis quelque temps déjà, le littoral de la Campanie est au centre de l'aménagement du territoire et de la planification intégrée, comme cela n'avait jamais été le cas auparavant. Outre le nouveau Plan paysager, actuellement en cours d'élaboration non seulement pour le littoral mais, naturellement, pour l'ensemble de la région, deux instruments importants d'aménagement du territoire sont en vigueur depuis 2024 : le PUAD (Plan d'utilisation des zones maritimes domaniales) et le MSP (Plan d'aménagement de l'espace maritime), Plan de gestion de l'espace maritime de la Campanie, qui s'inscrit dans le cadre du Plan national de gestion de l'espace maritime. Le PUAD est l'instrument régional qui, pour les plus de 500 km de côtes de la Campanie, réglemente et valorise les territoires des 60 communes côtières dans une perspective touristique ; ces communes, à leur tour, élaborent le PAD (Plan d'application des zones domaniales), qui réglemente les types d'aménagement dans les zones destinées à la baignade, sur la base des lignes directrices du PUAD. Avec le Plan d'aménagement de l'espace maritime, qui, conformément à la directive européenne 2014/89/UE, aborde pour la première fois les espaces maritimes de manière intégrée, la Campanie vise une planification et une gestion capables de valoriser simultanément les systèmes côtiers et marins en tant que ressource intégrée et durable pour la régénération territoriale, en jouant un rôle de coordination stratégique entre les différents plans sectoriels et en favorisant des scénarios de développement durable.

Accanto a queste azioni di pianificazione, la Regione Campania si è dotata di nuovi strumenti di programmazione integrata: i PIV, Programmi Integrati di Valorizzazione per lo sviluppo del territorio. Con la legge regionale n.5 del 2024 di riforma della normativa sul Governo del Territorio contenuta nella precedente legge n.16 del 2004, viene introdotto per la prima volta in Campania il Programma Integrato di Valorizzazione anche (impropriamente) denominato Masterplan, uno strumento di programmazione negoziale di area vasta che è definito in conformità con le previsioni del Piano Territoriale Regionale (PTR), vigente in Campania dal 2008 e, al contempo, dalle previsioni del redigendo Piano Paesaggistico Regionale (il Preliminare di Piano è stato approvato nel 2019) che individua strumenti attuativi per la valorizzazione dei territori e dei paesaggi, con il coinvolgimento delle amministrazioni locali. In questo senso il Programma Integrato di Valorizzazione assume un valore strategico, poiché rappresenta l'elemento di connessione tra l'attuale PTR e il nuovo PPR traducendo e aggiornando, attraverso la visione contenuta nel PPR, le domande di trasformazione che emergono dai processi di sviluppo locale e che esprimono, per questo, una rinnovata dimensione strategica. L'innovazione introdotta dal PIV si fonda inoltre su un modello negoziale che definisce e attua non solo interventi pubblici, ma incoraggia anche forme di partenariato pubblico-privato. Per questa sua natura processuale e dinamica, il PIV stabilisce obiettivi a medio e lungo termine ma anche azioni immediate, utili a creare un contesto favorevole alla valorizzazione delle risorse del territorio. In realtà è già dal 2016 che la Regione Campania decide di avviare un percorso di sperimentazione per la valorizzazione e la riqualificazione integrata, partendo dai paesaggi costieri, attraverso la definizione di un unico Masterplan della Costa Campana quale atto programmatico di indirizzo complessivo, in coerenza con la strategia europea per la gestione integrata delle zone costiere.

Seguendo le indicazioni contenute negli Ambiti Territoriali Identitari del successivo Preliminare di PPR del 2019, il Masterplan della Costa viene suddiviso in più aree target, dando vita nel 2017 al PIV del litorale

Alongside these planning initiatives, the Campania Region has adopted new integrated planning tools: the PIVs (Integrated Enhancement Programmes) for territorial development. With Regional Act No. 5 of 2024 reforming the legislation on Territorial Governance contained in the previous Act No. 16 of 2004, the Integrated Enhancement Programme—also (incorrectly) referred to as the Masterplan—is introduced for the first time in Campania, a large-scale, negotiated planning tool defined in accordance with the provisions of the Regional Territorial Plan (PTR), in force in Campania since 2008, and, at the same time, with the provisions of the Regional Landscape Plan currently being drafted (the Preliminary Plan was approved in 2019), which identifies implementation tools for the enhancement of territories and landscapes, with the involvement of local authorities. In this sense, the Integrated Enhancement Programme takes on strategic importance, as it acts as the connecting element between the current PTR and the new PPR, translating and updating - through the vision contained in the PPR - the demands for transformation emerging from local development processes, which thus express a renewed strategic dimension. The innovation introduced by the PIV is also based on a negotiated model that defines and implements not only public interventions but also encourages forms of public-private partnership. Due to its procedural and dynamic nature, the PIV establishes medium- and long-term objectives as well as immediate actions, useful for creating a context conducive to the enhancement of the territory's resources. In fact, as early as 2016, the Campania Region decided to launch a pilot scheme for integrated enhancement and regeneration, starting with coastal landscapes, through the definition of a single Masterplan for the Campania Coast as an overarching planning document, in line with the European strategy for integrated coastal zone management.

Following the guidelines contained in the Territorial Identity Areas of the subsequent Preliminary Regional Planning Plan (PPR) of 2019, the Coastal Masterplan is divided into several target areas, giving rise in 2017 to the

Parallèlement à ces initiatives d'aménagement, la région de Campanie a adopté de nouveaux outils de planification intégrée : les PIV (Programmes d'amélioration intégrée) pour le développement territorial. Avec la loi régionale n° 5 de 2024 réformant la législation sur la gouvernance territoriale contenue dans la précédente loi n° 16 de 2004, le Programme d'amélioration intégrée - également (à tort) appelé « Masterplan » - est introduit pour la première fois en Campanie, un outil de planification à grande échelle et négocié, défini conformément aux dispositions du Plan territorial régional (PTR), en vigueur en Campanie depuis 2008, et, parallèlement, aux dispositions du Plan régional du paysage actuellement en cours d'élaboration (le plan préliminaire a été approuvé en 2019), qui identifie les outils de mise en œuvre pour la valorisation des territoires et des paysages, avec la participation des autorités locales. En ce sens, le Programme d'amélioration intégré revêt une importance stratégique, car il agit comme un élément de liaison entre l'actuel PTR et le nouveau PPR, traduisant et actualisant - à travers la vision contenue dans le PPR - les demandes de transformation émergeant des processus de développement local, qui expriment ainsi une dimension stratégique renouvelée. L'innovation introduite par le PIV repose également sur un modèle négocié qui définit et met en œuvre non seulement des interventions publiques, mais encourage également des formes de partenariat public-privé. De par sa nature procédurale et dynamique, le PIV établit des objectifs à moyen et long terme ainsi que des actions immédiates, utiles pour créer un contexte propice à la valorisation des ressources du territoire. En effet, dès 2016, la région de Campanie a décidé de lancer un projet pilote de valorisation et de régénération intégrées, en commençant par les paysages côtiers, à travers la définition d'un plan directeur unique pour la côte de Campanie en tant que document d'aménagement global, conformément à la stratégie européenne pour la gestion intégrée des zones côtières.

Domitio Flegreo su 14 comuni della provincia di Caserta e dell'area metropolitana di Napoli, da Sessa Aurunca a Pozzuoli, per poi procedere successivamente con il litorale Salerno sud, su otto comuni da Salerno a Castellabate, fino ad arrivare all'area cilentana con il tratto di costa del Cilento sud che comprende 13 comuni, da Montecorice fino a Sapri, al limite del confine regionale. Questi tre PIV avviati sulla costa campana si caratterizzano come modelli di sviluppo sostenibile, laboratori avanzati di sperimentazione urbanistica che mettono insieme infrastrutture verdi, paesaggi produttivi, sostenibilità ambientale e coesione sociale, per diventare nuovi riferimenti per strategie di rigenerazione urbana e territoriale che sono stati replicati anche in altre zone del territorio regionale, come l'Agro Nocerino Sarnese, la Valle dell'Ufita nell'alta Irpinia, l'Agro Aversano e la Valle Caudina.

Attualmente la nuova Amministrazione regionale ha inteso confermare la volontà di utilizzare il PIV come strumento prioritario di programmazione, approvando la perimetrazione di un nuovo PIV per la Costa del Vesuvio che comprende 13 comuni, dall'area orientale di Napoli fino al Comune di Castellammare di Stabia. È un PIV che agisce sul territorio metropolitano, su quella "città vesuviana" di particolare valore storico e paesaggistico che, attraverso un nuovo modo di affrontare lo sviluppo del territorio, trova un altro punto di forza nella programmazione delle città, tramite lo strumento dei PRIUS_Programmi di Rigenerazione Integrata Urbana Sostenibile, introdotti nell'ultimo ciclo 2021-2027 dalla Regione Campania, tra cui sono comprese ben cinque città confinanti sulla costa vesuviana, da Portici a Castellammare di Stabia. L'occasione della contiguità territoriale tra le cinque città vesuviane sollecita una visione integrata dello sviluppo costiero che, superando le logiche locali, potrebbe portare ad affrontare il tema della riqualificazione della costa attraverso un'azione integrata di valorizzazione, anche potenziata oggi da interventi recenti di disinquinamento che rappresentano un tassello importante del recupero del rapporto con il mare da cui ripartire.

Integrated Territorial Plan (PIV) for the Domitian-Phlegraean coast covering 14 municipalities in the province of Caserta and the Naples metropolitan area, from Sessa Aurunca to Pozzuoli, before subsequently moving on to the southern Salerno coast, covering eight municipalities from Salerno to Castellabate, and finally reaching the Cilento area with the southern Cilento coastline comprising 13 municipalities, from Montecorice to Sapri, at the regional border. These three PIVs launched along the Campania coast are characterised as models of sustainable development, advanced laboratories for urban experimentation that combine green infrastructure, productive landscapes, environmental sustainability and social cohesion, to become new benchmarks for urban and territorial regeneration strategies that have also been replicated in other areas of the region, such as the Agro Nocerino Sarnese, the Ufita Valley in upper Irpinia, the Agro Aversano and the Caudina Valley.

Currently, the new regional administration has confirmed its intention to use the PIV as a priority planning tool, approving the boundaries of a new PIV for the Vesuvius Coast, which encompasses 13 municipalities, stretching from the eastern area of Naples to the municipality of Castellammare di Stabia. This PIV operates across the metropolitan area, covering the 'Vesuvian city' of particular historical and landscape value which, through a new approach to territorial development, finds a further strength in urban planning, through the PRIUS (Programmes for Sustainable Integrated Urban Regeneration) framework, introduced in the latest 2021–2027 cycle by the Campania Region, which includes no fewer than five neighbouring towns on the Vesuvian coast, from Portici to Castellammare di Stabia. The geographical proximity of the five Vesuvian towns calls for an integrated vision of coastal development which, by transcending local interests, could lead to tackling the issue of coastal regeneration through a coordinated approach to enhancement, further strengthened today by recent clean-up initiatives that represent a crucial step in restoring our relationship with the sea, from which we must begin anew.

Conformément aux lignes directrices contenues dans les zones d'identité territoriale du Plan régional de planification préliminaire (PPR) de 2019, le Plan directeur côtier est divisé en plusieurs zones cibles, donnant lieu en 2017 au Plan territorial intégré (PIV) pour la côte domitienne-phlégréenne, couvrant 14 communes de la province de Caserte et de la zone métropolitaine de Naples, de Sessa Aurunca à Pouzzoles, avant de s'étendre ensuite à la côte sud de Salerne, couvrant huit communes de Salerne à Castellabate, et d'atteindre enfin la région du Cilento avec le littoral sud du Cilento comprenant 13 communes, de Montecorice à Sapri, à la frontière régionale. Ces trois PIV lancés le long de la côte de Campanie se caractérisent comme des modèles de développement durable, des laboratoires avancés d'expérimentation urbaine qui combinent infrastructures vertes, paysages productifs, durabilité environnementale et cohésion sociale, pour devenir de nouvelles références en matière de stratégies de régénération urbaine et territoriale qui ont également été reproduites dans d'autres zones de la région, telles que l'Agro Nocerino Sarnese, la vallée de l'Ufita dans la haute Irpinia, l'Agro Aversano et la vallée de la Caudina.

Actuellement, la nouvelle administration régionale a confirmé son intention d'utiliser le PIV comme outil de planification prioritaire, en approuvant les limites d'un nouveau PIV pour la Côte du Vésuve, qui englobe 13 communes, s'étendant de la zone est de Naples à la commune de Castellammare di Stabia. Ce PIV s'applique à l'ensemble de la zone métropolitaine, couvrant la « ville vésuvienne » d'une valeur historique et paysagère particulière qui, grâce à une nouvelle approche du développement territorial, trouve un renfort supplémentaire en matière d'urbanisme dans le cadre des PRIUS (Programmes de régénération urbaine intégrée et durable), introduit dans le dernier cycle 2021-2027 par la région de Campanie, qui inclut pas moins de cinq villes voisines de la côte vésuvienne, de Portici à Castellammare di Stabia. La proximité géographique des cinq villes vésuviennes appelle une vision intégrée du développement côtier qui, en transcendant les intérêts locaux, pourrait permettre d'aborder la question de la régénération côtière par une approche coordonnée de la mise en valeur, aujourd'hui renforcée par de récentes initiatives de nettoyage qui constituent une étape cruciale dans la restauration de notre relation avec la mer, à partir de laquelle nous devons repartir.

Infine c'è il livello dell'architettura, di quanto cioè siano presenti sulla fascia costiera campana interventi che esprimano una qualità architettonica e urbana. Anche qui, come altrove in Campania, l'architettura vive una condizione isolata, raramente frutto di azioni integrate o concorsuali, quasi fosse qualcosa di imprevisto, salvo pochissime ma significative eccezioni come la Stazione Marittima a Salerno di Zaha Hadid, il Marina di Arechi di Santiago Calatrava o il Marina di Stabia di Massimiliano Fuksas, oppure il centro Thalasso spa di Massimiliano Rendina e il piccolo stabilimento balneare Laura Mare (premio In/architettura Campania 2023) di Luca Cerullo, entrambi sul litorale cilentano, fino ad arrivare alla Stazione Beverello a Napoli di Michel Euvé, Guendalina Salimei, Studio 3C+t Capolei Cavalli e Rosario Pavia.

L'ampio quadro pianificatorio e programmatico per lo sviluppo della costa campana fin qui descritto, impostato su criteri di valorizzazione e di strategia integrata, è condizione necessaria ma non sufficiente per un governo delle trasformazioni in cui sia garantita la qualità degli interventi, ma può costituire certamente un ottimo punto di partenza per il futuro prossimo di questi territori su cui, tutti insieme, bisogna continuare a lavorare.

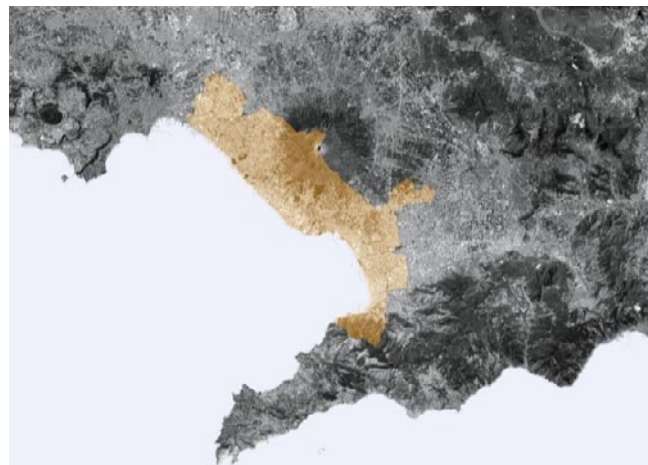
Finally, there is the architectural dimension: namely, the extent to which the Campania coastline features projects that demonstrate architectural and urban quality.

Here too, as elsewhere in Campania, architecture exists in isolation, rarely the result of integrated or collaborative efforts, as if it were something unexpected, save for a few significant exceptions such as Zaha Hadid's Stazione Marittima in Salerno, Santiago Calatrava's Marina di Arechi or Massimiliano Fuksas's Marina di Stabia, or Massimiliano Rendina's Thalasso spa centre and Luca Cerullo's small Laura Mare beach resort (winner of the In/architettura Campania 2023 award), both on the Cilento coast, right up to Michel Euvé, Guendalina Salimei, Studio 3C+t Capolei Cavalli and Rosario Pavia's Stazione Beverello in Naples.

The broad planning and programming framework for the development of the Campania coast described above, based on criteria of enhancement and integrated strategy, is a necessary but not sufficient condition for managing transformations in which the quality of projects is guaranteed; however, it can certainly constitute an excellent starting point for the near future of these territories, on which we must all continue to work together.

Enfin, il y a la dimension architecturale : à savoir, la mesure dans laquelle le littoral de la Campanie présente des projets qui témoignent d'une qualité architecturale et urbaine. Ici aussi, comme ailleurs en Campanie, l'architecture existe de manière isolée, rarement le résultat d'efforts intégrés ou collaboratifs, comme s'il s'agissait de quelque chose d'inattendu, à l'exception de quelques cas significatifs tels que la Stazione Marittima de Zaha Hadid à Salerno, la Marina di Arechi de Santiago Calatrava ou la Marina di Stabia de Massimiliano Fuksas, ou encore le centre de thalassothérapie de Massimiliano Rendina et la petite station balnéaire Laura Mare de Luca Cerullo (lauréate du prix In/architettura Campania 2023), tous deux situés sur la côte du Cilento, jusqu'à la Stazione Beverello de Michel Euvé, Guendalina Salimei, Studio 3C+t Capolei Cavalli e Rosario Pavia à Naples.

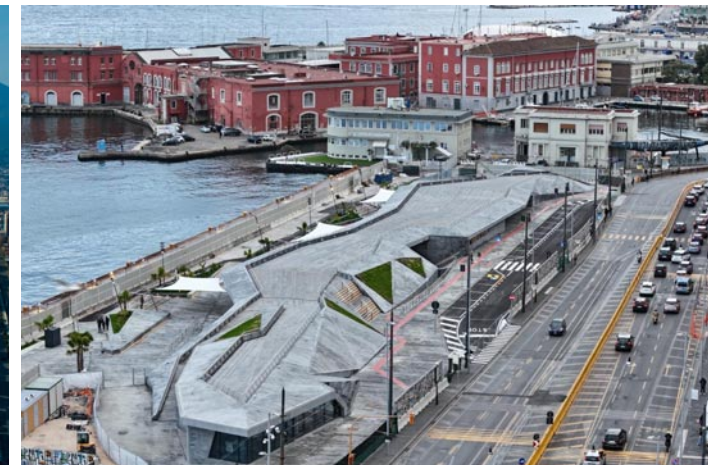
Le vaste cadre de planification et de programmation pour le développement de la côte de Campanie décrit ci-dessus, fondé sur des critères de valorisation et de stratégie intégrée, est une condition nécessaire mais non suffisante pour gérer des transformations dans lesquelles la qualité des interventions est garantie ; toutefois, il peut certainement constituer un excellent point de départ pour l'avenir proche de ces territoires, sur lequel nous devons tous continuer à travailler ensemble.



Délimitation du PIV Costa del Vesuvio

Le littoral vésuvien avec le port de Marina di Stabia

La gare du Molo Beverello à Naples



LA FASCIA COSTIERA VESUVIANA TRA IDENTITÀ E FUTURO. IL RUOLO DELL'AGENZIA DEL DEMANIO

La matrice principale dell'infrastrutturazione del territorio vesuviano è senza dubbio costituita dalla linea costiera, la cosiddetta *paralia* (E. Lepore), che fin dai tempi più antichi ha offerto numerosi punti di approdo per la navigazione, allora principale mezzo di comunicazione (img 1). Alla linea costiera si è poi affiancato il primo tracciato viario che da Napoli collegava le città costiere di Ercolano e Pompei e che fino all'età moderna ha subito diversi rifacimenti e modifiche in conseguenza delle eruzioni del Vesuvio: è stato proprio questo il principale dispositivo di ordine urbano che ha generato nel tempo sequenze di centralità (piazze, edifici civici, chiese, mercati), e ha favorito l'allineamento dei fronti con la formazione di un vero e proprio tessuto *lineare* che si è andato progressivamente addensando e consolidando fino all'età contemporanea.

La *Strada Regia per le Calabrie* affonda le sue radici nell'età romana. Il suo tracciato ricalca infatti in larga parte la Via Popilia, costruita nel 132 a.C. dal console Publio Popilio Lenate per collegare Capua a Reggio Calabria con la funzione di grande arteria consolare che garantiva il controllo militare, amministrativo e commerciale del Mezzogiorno, attraversando Campania, Lucania e Calabria. In epoca medievale l'importanza del tracciato stradale si è andata via via affievolendo a causa delle numerose modifiche e rifacimenti dovuti agli effetti delle eruzioni del Vesuvio, oltre alla mancata manutenzione (img 2).

E' proprio a partire dal medioevo però che si sono andati sviluppando i nuclei urbani principali dell'area di riferimento: quelli di Portici ed Ercolano (la cui denominazione ha sostituito dal 1958 il toponimo di *Resina*), sorti in corrispondenza di un cambiamento di direzione del percorso stradale, e quelli di Torre del Greco e Torre Annunziata che ne hanno invece assecondato l'andamento.

THE VESUVIAN COASTLINE: IDENTITY AND THE FUTURE. THE ROLE OF THE STATE PROPERTY AGENCY

The main feature of the infrastructure in the Vesuvian area is undoubtedly the coastline, the so-called *paralia* (E. Lepore), which since ancient times has provided numerous landing points for ships, then the primary means of transport (img 1). The coastline was later joined by the first road linking Naples with the coastal towns of Herculaneum and Pompeii, which underwent various reconstructions and alterations up until modern times as a result of Vesuvius's eruptions: it was precisely this that served as the main urban planning framework, generating over time a sequence of focal points (squares, civic buildings, churches, markets), and facilitating the alignment of building fronts to form a genuine *linear* fabric that gradually became denser and more consolidated up to the contemporary era.

The *Strada Regia per le Calabrie* has its roots in the Roman era. Its route largely follows the Via Popilia, built in 132 BC by the consul Publius Popilius Lenatus to link Capua to Reggio Calabria, serving as a major consular artery that ensured military, administrative and commercial control of Southern Italy, crossing Campania, Lucania and Calabria. In medieval times, the importance of the road gradually waned due to numerous alterations and reconstructions caused by the effects of the eruptions of Vesuvius, as well as a lack of maintenance (img 2).

It was precisely from the Middle Ages, however, that the main urban centres of the area began to develop: those of Portici and Ercolano (whose name replaced the place name *Resina* in 1958), which arose at a point where the road's route changed direction, and those of Torre del Greco and Torre Annunziata, which instead followed its course.

LE LITTORAL DU VESUVE, ENTRE IDENTITE ET AVENIR LE ROLE DE L'AGENCE DU DOMAINE PUBLIC

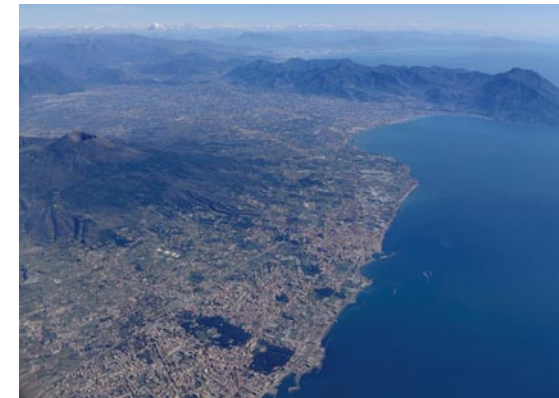
Ciro Iovino

La structure principale de l'infrastructure du territoire vésuvien est sans aucun doute constituée par la ligne côtière, appelée *paralia* (E. Lepore), qui, depuis les temps les plus anciens, a offert de nombreux points d'accostage pour la navigation, alors principal moyen de communication (img. 1). À la ligne côtière s'est ensuite ajoutée la première voie routière qui reliait Naples aux villes côtières d'Herculaneum et de Pompéi et qui, jusqu'à l'époque moderne, a subi plusieurs réaménagements et modifications à la suite des éruptions du Vésuve : c'est précisément ce dispositif d'ordre urbain qui a généré au fil du temps des séquences de centralité (places, édifices civiques, églises, marchés), et qui a favorisé l'alignement des façades avec la formation d'un véritable *tissu linéaire* qui s'est progressivement densifié et consolidé jusqu'à l'époque contemporaine.

La *Strada Regia per le Calabrie* trouve ses racines à l'époque romaine. Son tracé suit en effet en grande partie la Via Popilia, construite en 132 av. J.-C. par le consul Publius Popilius Lenatus pour relier Capoue à Reggio de Calabre, avec pour fonction celle d'une grande artère consulaire garantissant le contrôle militaire, administratif et commercial du Mezzogiorno, en traversant la Campanie, la Lucanie et la Calabre.

À l'époque médiévale, l'importance de ce tracé routier s'est progressivement estompée en raison des nombreuses modifications et rénovations dues aux effets des éruptions du Vésuve, ainsi qu'au manque d'entretien (img. 2).

img 1 / 2



La vera svolta avvenne in età borbonica. A partire dal 1778, Ferdinando IV di Borbone avviò la costruzione di una nuova grande arteria moderna, denominata ufficialmente *Strada Regia delle Calabrie*, destinata a collegare Napoli con Reggio Calabria. Nel 1779 fu inaugurato il primo tratto della nuova strada, evento celebrato con una solenne epigrafe latina nei pressi del fiume Sele, che esaltava l'opera come capolavoro dell'ingegneria moderna. La strada venne dotata di ponti monumentali, tagli artificiali nella roccia, stazioni di posta ogni 10–12 miglia per il cambio dei cavalli, taverne e punti di ristoro. Essa divenne l'asse fondamentale per il trasporto di uomini, merci, funzionari e truppe, oltre a essere percorsa da viaggiatori del Grand Tour come Goethe e Hackert.

Nel primo tratto esistente della Strada, quello più antico e corrispondente alla fascia costiera vesuviana, si assiste - nel medesimo periodo - al formarsi di un vero e proprio sistema di residenze gentilizie, denominato delle *Ville Vesuviane*: fin dall'età romana, infatti, lungo la strada costiera sono sorte, ai margini dei centri urbani o in zone rurali, delle residenze legate all'*otium*, potendo esse godere di una posizione panoramica tra il Vesuvio ed il mare ed al tempo stesso votate al *negotium*, con riferimento alla produzione agricola, favorita dal clima mite e dal terreno fertile. Ne sono esempi la *Villa dei Papiri* ad Ercolano, la *Villa Sora* a Torre del Greco e la *Villa di Poppea* a Torre Annunziata (img 3), che assieme ai numerosi esempi già portati alla luce o in corso di scavo nello stesso comune o in quelli limitrofi di Terzigno e Boscoreale, costituivano il suburbio dell'antica città di Pompei.

Questa forma di infrastrutturazione del territorio, con l'alternarsi di centri urbani e residenze extra-urbane, si è perpetuata seppur con alterne vicende fino al periodo Borbonico, quando la costruzione del *Palazzo Reale di Portici* (img 4), a partire dal 1738, favorì lo sviluppo del sistema delle *Ville Vesuviane* che conta ancora oggi 122 esempi, in gran parte di proprietà privata. Anche il sistema delle *Ville Vesuviane* è caratterizzato da una fondamentale

The real turning point came during the Bourbon's era. From 1778, Ferdinand IV of Bourbon initiated the construction of a new major modern thoroughfare, officially named the *Strada Regia delle Calabrie*, intended to link Naples with Reggio Calabria. In 1779, the first section of the new road was inaugurated, an event celebrated with a solemn Latin inscription near the River Sele, which extolled the work as a masterpiece of modern engineering. The road was equipped with monumental bridges, artificial cuts in the rock, post stations every 10–12 miles for changing horses, taverns and refreshment points. It became the main artery for the transport of people, goods, officials and troops, as well as being travelled by Grand Tour travellers such as Goethe and Hackert.

In the first existing section of the road—the oldest, corresponding to the Vesuvian coastal strip—we witness, during the same period, the emergence of a veritable system of noble residences, known as the *Ville Vesuviane*: in fact, since Roman times, residences linked to *otium* have sprung up along the coastal road, on the outskirts of urban centres or in rural areas, as they could enjoy a panoramic position between Vesuvius and the sea whilst at the same time being devoted to *negotium*, with reference to agricultural production, favoured by the mild climate and fertile soil. Examples include the *Villa dei Papiri* in Herculaneum, the *Villa Sora* in Torre del Greco and the *Villa di Poppea* in Torre Annunziata (img 3), which, together with the numerous examples already unearthed or currently being excavated in the same municipality or in the neighbouring towns of Terzigno and Boscoreale, constituted the suburbs of the ancient city of Pompeii.

This form of territorial infrastructure, with its alternation of urban centres and suburban residences, persisted, albeit with ups and downs, until the Bourbon period, when the construction of the *Royal Palace of Portici* (img 4), beginning in 1738, encouraged the development of the system of Vesuvian Villas, which still numbers 122 examples today, most of which are privately owned. The system of Vesuvian Villas is also characterised

C'est toutefois à partir du Moyen Âge que se sont développés les principaux centres urbains de la région : ceux de Portici et d'Herculaneum (dont le nom a remplacé depuis 1958 le toponyme de Resina), nés à l'endroit où la route changeait de direction, et ceux de Torre del Greco et de Torre Annunziata qui, eux, ont suivi son tracé.

Le véritable tournant eut lieu à l'époque bourbonnienne. À partir de 1778, Ferdinand IV de Bourbon lança la construction d'une nouvelle grande artère moderne, officiellement dénommée *Strada Regia delle Calabrie*, destinée à relier Naples à Reggio de Calabre. En 1779, le premier tronçon de la nouvelle route fut inauguré, événement célébré par une inscription latine solennelle près du fleuve Sele, qui vantait l'ouvrage comme un chef-d'œuvre de l'ingénierie moderne. La route fut dotée de ponts monumentaux, de tranchées artificielles creusées dans la roche, de relais de poste tous les 10 à 12 milles pour le changement de chevaux, de tavernes et de points de restauration. Elle devint l'axe fondamental pour le transport des hommes, des marchandises, des fonctionnaires et des troupes, en plus d'être empruntée par les voyageurs du Grand Tour tels que Goethe et Hackert.

Sur le premier tronçon existant de la route, le plus ancien et correspondant à la bande côtière vésuvienne, on assiste - à la même époque - à la formation d'un véritable système de résidences nobiliaires, appelé les *Ville Vesuviane* : en effet, dès l'époque romaine, le long de la route côtière, à la périphérie des centres urbains ou dans les zones rurales, se sont développées des résidences liées à l'*otium*, pouvant ainsi profiter d'une position panoramique entre le Vésuve et la mer, tout en étant vouées au *negotium*, en référence à la production agricole, favorisée par le climat doux et le sol fertile. On peut citer comme exemples la *Villa dei Papiri* à Herculaneum, la *Villa Sora* à Torre del Greco et la *Villa di Poppea* à Torre Annunziata (img 3), qui, avec les nombreux autres exemples déjà mis au jour ou en cours de fouille dans la même commune ou dans celles voisines de Terzigno et Boscoreale, constituaient la banlieue de l'ancienne ville de Pompéi.



img 3

differenziazione dell'ambito di riferimento frutto dell'evoluzione nel tempo: un primo tratto da Napoli a Ercolano, nel quale prevalgono le ville di *otium* che assumono qui la forma di residenza gentilizia urbana permanente, che si inseriscono nel progressivo processo di consolidamento della struttura lineare urbana in corrispondenza della strada, al quale segue un secondo tratto da Torre del Greco a Torre Annunziata, caratterizzato invece dalla presenza di residenze con una struttura molto simile a quella di un'azienda agricola in cui la famiglia nobile dimorava nei mesi estivi, sovrintendendo alla raccolta ed alla vendita dei prodotti. Il tessuto urbano qui è molto più diradato e prevale l'elemento rurale, ancora oggi rintracciabile.

Il vero ed importante cambiamento, che inciderà profondamente sull'evoluzione urbana della fascia costiera vesuviana, avviene nel periodo post-unitario, in coincidenza con la rivoluzione industriale in Europa, quando la richiesta di nuove infrastrutture innescò modificazioni che incideranno fortemente, e spesso irrimediabilmente, soprattutto sugli assetti territoriali e paesaggistici.

Il versante ad est della città di Napoli, da zona a vocazione agricola diviene progressivamente area di insediamenti industriali, favoriti dal territorio pianeggiante e dalla presenza delle principali vie di collegamento stradale e ferroviario, i centri urbani di San Giorgio e Portici vengono via via inglobati nell'espansione dell'area metropolitana verso est, perdendo la loro individualità di Casali, così come a Torre Annunziata, all'altro estremo dell'ambito di riferimento la presenza del porto e dell'area pianeggiante in corrispondenza della foce del fiume Sarno, favorisce lo sviluppo degli insediamenti industriali e dei nodi delle comunicazioni stradali e ferroviarie. In questo contesto di evoluzione Torre del Greco assume un ruolo di cerniera tra i due sistemi descritti, mantenendo una sorta di "autonomia funzionale".

In questo contesto, assume un ruolo rilevante la realizzazione della linea ferroviaria (img 5) che viene progressivamente tracciata come offset di quella costiera, posizionandosi tra quest'ultima e la Strada Regia per le Calabrie: il primo tratto da Napoli a Portici viene aperto ufficialmente nel 1839, a seguito dell'atto del 1836 con il

by a fundamental differentiation in its scope, resulting from its evolution over time: a first section from Naples to Herculaneum, where *otium* villas predominate, taking the form of permanent urban noble residences that form part of the progressive consolidation of the linear urban structure along the road, followed by a second section from Torre del Greco to Torre Annunziata, characterised instead by the presence of residences with a structure very similar to that of a farm, where the noble family resided during the summer months, overseeing the harvest and sale of produce. The urban fabric here is much sparser and the rural element prevails, still traceable today.

The real and significant change, which would profoundly affect the urban development of the Vesuvian coastal strip, took place in the post-unification period, coinciding with the Industrial Revolution in Europe, when the demand for new infrastructure triggered changes that would have a profound, and often irreversible, impact, particularly on the territorial and landscape structures.

The eastern flank of the city of Naples, once an agricultural area, gradually became a zone of industrial settlements, favoured by the flat terrain and the presence of major road and rail links; the urban centres of San Giorgio and Portici were gradually absorbed into the eastward expansion of the metropolitan area, losing their individuality as Casali, just as in Torre Annunziata, at the other end of the area under consideration, the presence of the port and the flat terrain at the mouth of the River Sarno favoured the development of industrial settlements and road and rail transport hubs. Within this context of evolution, Torre del Greco assumed a pivotal role between the two systems described, maintaining a sort of "functional autonomy".

In this context, the construction of the railway line (img 5) plays a significant role; it is progressively laid out as an offset of the coastal line, positioned between the latter and the Strada Regia per le Calabrie: the first section from Naples to Portici was officially opened in 1839, following the 1836 decree by which Ferdinand II

Cette forme d'aménagement du territoire, avec l'alternance de centres urbains et de résidences extra-urbaines, s'est perpétuée, bien qu'avec des hauts et des bas, jusqu'à la période bourbonnienne, lorsque la construction du *Palais royal de Portici* (img 4), à partir de 1738, a favorisé le développement du système des villas vésuviennes qui compte encore aujourd'hui 122 exemples, en grande partie privés. Le système des villas vésuviennes se caractérise lui aussi par une différenciation fondamentale de son cadre de référence, fruit de l'évolution au fil du temps : un premier tronçon de Naples à Herculaneum, où prédominent les villas d'*otium* qui prennent ici la forme de résidences nobiliaires urbaines permanentes, s'inscrivant dans le processus progressif de consolidation de la structure urbaine linéaire le long de la route, suivi d'un deuxième tronçon allant de Torre del Greco à Torre Annunziata, caractérisé en revanche par la présence de résidences dont la structure s'apparente fortement à celle d'une exploitation agricole où la famille noble résidait pendant les mois d'été, supervisant la récolte et la vente des produits. Le tissu urbain y est beaucoup plus clairsemé et l'élément rural prédomine, ce qui est encore visible aujourd'hui.



img 4

quale Ferdinando II concedeva all'ingegnere Armand Joseph Bayard de la Vingtrie la costruzione in quattro anni di una linea ferroviaria da Napoli a Nocera, con una derivazione per Castellammare di Stabia che si sarebbe staccata all'altezza di Torre Annunziata, tratto che fu aperto nel successivo 1842.

Mentre il percorso della Strada Regia delle Calabrie è stato nel corso dei secoli l'elemento morfogenetico della struttura urbana lineare, e l'infrastrutturazione del territorio circostante con le connessioni trasversali secondarie Vesuvio-mare, la strada ferrata tra Napoli e Torre Annunziata si è posta come il primo grande elemento di rottura degli equilibri e delle stratificazioni territoriali, costituendo una vera e propria linea di taglio che, soprattutto nel tratto tra Napoli e Torre del Greco, ha sottratto il mare alla città, sostituendo l'antica paralia con una imponente massicciata di scogli in pietra lavica, e a monte, una quasi ininterrotta cancellata in ferro ha costituito il limite fisico e visivo dalla città verso di esso. Gli unici accessi al mare furono garantiti dai numerosi e stretti corridoi voltati di attraversamento al di sotto della linea ferroviaria.

Il limite rappresentato dalla linea ferroviaria fin dalla sua costruzione, proprio per questo suo carattere netto di privazione fisica e percettiva del rapporto con il mare per gli abitanti delle città costiere vesuviane, è stato il motore per lo sviluppo delle prime grandi iniziative di rigenerazione urbana degli ultimi anni, in particolare quella del waterfront tra Pietrarsa e il porto del Granatello a Portici (img 6).

La necessità di alleggerire la linea ferroviaria tra Napoli e Torre Annunziata, è nata negli anni Novanta del secolo scorso, quando l'elevata concentrazione e sovrapposizione tra il traffico merci, quello della lunga percorrenza passeggeri Napoli-Reggio Calabria e quello del collegamento regionale e suburbano Napoli-Salerno, ha suggerito e favorito la realizzazione del ramo ferroviario denominato "monte del Vesuvio" con un collegamento diretto e senza stazioni intermedie tra Napoli e Salerno, così da deviare il traffico merci e passeggeri di lunga percorrenza, lasciando alla linea ferroviaria storica sul mare il solo traffico passeggeri locale.

granted engineer Armand Joseph Bayard de la Vingtrie permission to construct, within four years, a railway line from Naples to Nocera, with a branch line to Castellammare di Stabia that would branch off at Torre Annunziata; this section was opened in 1842.

Whilst the route of the Strada Regia delle Calabrie had, over the centuries, been the morphogenetic element of the linear urban structure, and the infrastructure of the surrounding territory with its secondary Vesuvius-sea cross-connections, the railway line between Naples and Torre Annunziata emerged as the first major element to disrupt territorial balances and stratifications, forming a veritable line of division which, particularly in the section between Naples and Torre del Greco, cut the sea off from the city, replacing the ancient paralia with an imposing embankment of lava rock, whilst upstream, an almost uninterrupted iron fence formed the physical and visual boundary between the city and the sea. The only access to the sea was provided by the numerous narrow vaulted passageways running beneath the railway line.

The boundary represented by the railway line since its construction, precisely because of its stark nature in physically and perceptually depriving the inhabitants of Vesuvian coastal towns of their connection to the sea, has been the driving force behind the development of the first major urban regeneration initiatives in recent years, in particular that of the waterfront between Pietrarsa and the port of Granatello in Portici (img 6).

The need to relieve the railway line between Naples and Torre Annunziata arose in the 1990s, when the high concentration and overlap between freight traffic, the long-distance passenger service between Naples and Reggio Calabria, and the regional and suburban link between Naples and Salerno prompted and facilitated the construction of the railway branch known as "Monte del Vesuvio" with a direct link between Naples and Salerno, without any intermediate stations, so as to divert freight and long-distance passenger traffic, leaving the historic coastal railway line to handle only local passenger traffic.

Le véritable et important changement, qui aura un impact profond sur l'évolution urbaine de la bande côtière vésuvienne, se produit dans la période post-unitaire, coïncidant avec la révolution industrielle en Europe, lorsque la demande de nouvelles infrastructures a déclenché des modifications qui auront un impact fort, et souvent irréversible, surtout sur les structures territoriales et paysagères. Le versant est de la ville de Naples, autrefois zone à vocation agricole, devient progressivement une zone d'implantations industrielles, favorisées par le relief plat et la présence des principaux axes routiers et ferroviaires ; les centres urbains de San Giorgio et Portici sont peu à peu englobés dans l'expansion de la zone métropolitaine vers l'est, perdant leur individualité de *Casali*, tout comme à Torre Annunziata, à l'autre extrémité de la zone de référence, la présence du port et de la plaine à l'embouchure du fleuve Sarno favorise le développement des implantations industrielles et des nœuds de communication routiers et ferroviaires. Dans ce contexte d'évolution, Torre del Greco endosse un rôle de charnière entre les deux systèmes décrits, conservant une sorte d'« autonomie fonctionnelle ».

Dans ce contexte, la construction de la ligne ferroviaire (img 5) joue un rôle important : celle-ci est progressivement tracée en *décalage* par rapport à la ligne côtière, se positionnant entre cette dernière et la *Strada Regia per le Calabrie* : le premier tronçon, de Naples à Portici, est officiellement inauguré en 1839, à la suite de l'acte de 1836 par lequel Ferdinand II concédait à l'ingénieur Armand Joseph Bayard de la Vingtrie la construction, en quatre ans, d'une ligne ferroviaire de Naples à Nocera, avec une dérivation vers Castellammare di Stabia qui se serait détachée à hauteur de Torre Annunziata, tronçon qui fut ouvert l'année suivante, en 1842.



img 5

Alors que le tracé de la Strada Regia delle Calabrie a constitué au fil des siècles l'élément morphogénétique de la structure urbaine *linéaire* et de l'infrastructure du territoire environnant avec les liaisons transversales secondaires Vésuve-mer, la voie ferrée entre Naples et Torre Annunziata s'est imposée comme le premier grand élément de rupture des équilibres et des stratifications territoriales, constituant une véritable *ligne de coupe* qui, surtout sur le tronçon entre Naples et Torre del Greco, a soustrait la mer à la ville, remplaçant l'ancienne *paralia* par un imposant remblai de rochers de lave, et en amont, une grille en fer presque ininterrompue a constitué la limite physique et visuelle entre la ville et la mer. Les seuls accès à la mer étaient assurés par les nombreux et étroits passages voûtés sous la ligne ferroviaire.

Parallelamente allo sviluppo delle direttrici di collegamento quali offset della linea costiera, a partire dalla ferrovia Napoli-Salerno (1839-1842), passando per la Strada Regia per le Calabrie, fino al tracciato dell'autostrada Napoli-Pompei-Salerno, aperta nel 1962, e con i vari progetti recenti di una pedemontana che andrà a riconnettere i diversi percorsi esistenti più a monte, la rapida espansione dei centri urbani della costa vesuviana, soprattutto nel periodo post-bellico, ha sconquassato definitivamente un sistema territoriale che si era stratificato nel corso dei secoli secondo un rapporto armonioso tra città e campagna, tra edificato e spazi aperti, invertendo completamente i rapporti e gli equilibri esistenti.

Il recupero di questi rapporti ora profondamente compromessi, assieme a quello dell'identità storica del territorio, costituisce l'elemento principale di guida per le iniziative di rigenerazione urbana e per lo sviluppo in chiave sostenibile delle comunità e dei territori della fascia costiera del Vesuvio. A queste azioni sul territorio dovrà accompagnarsi anche una nuova visione di pianificazione che abbia nell'innovazione una propria connotazione importante, affinché non vi sia solo un mero recupero e conservazione del contesto, ma una sua re-interpretazione in chiave contemporanea, in funzione dei nuovi bisogni espressi dalle comunità e dai territori: in questo panorama, un ruolo particolare viene svolto dall'Agenzia del Demanio, che agendo in sinergia con gli stakeholders pubblici e privati del territorio, si propone come promotrice di una nuova visione di sviluppo sostenibile e di rigenerazione urbana.

L'Agenzia del Demanio viene istituita con l'art.65 del D.lgs. 300 del 30/07/1999 con il precipuo compito di gestire, razionalizzare e valorizzare il patrimonio immobiliare dello Stato, oltre che di favorirne la conoscenza, anche attraverso lo sviluppo di un sistema informativo: nei comuni di riferimento, sono censiti circa 90 immobili di proprietà Statale.

In parallel with the development of connecting routes as offsets of the coastal line, starting with the Naples-Salerno railway (1839-1842), passing through the Strada Regia per le Calabrie, up to the route of the Naples-Pompeii-Salerno motorway, opened in 1962, and with the various recent projects for a pedemontana that will reconnect the various existing routes further upstream, the rapid expansion of the urban centres along the Vesuvian coast, especially in the post-war period, has definitively disrupted a territorial system that had developed over the centuries based on a harmonious relationship between town and countryside, between built-up areas and open spaces, completely reversing the existing relationships and balances.

The restoration of these now deeply compromised relationships, together with that of the territory's historical identity, constitutes the main guiding principle for urban regeneration initiatives and for the sustainable development of the communities and territories along the Vesuvius coastline. These actions on the ground must also be accompanied by a new planning vision in which innovation plays a key role, ensuring that there is not merely a restoration and conservation of the context, but a contemporary reinterpretation of it, in line with the new needs expressed by communities and territories: in this context, a particular role is played by the State Property Agency, which, acting in synergy with public and private stakeholders in the area, acts as a promoter of a new vision of sustainable development and urban regeneration.

The State Property Agency was established by Article 65 of Legislative Decree 300 of 30 July 1999 with the primary task of managing, rationalising and enhancing the value of the State's real estate assets, as well as promoting awareness of them, including through the development of an information system: in the relevant municipalities, there are approximately 90 State-owned properties.

La limite rappresentata dalla linea ferroviaria fin dalla sua costruzione, precisamente in ragione di questo carattere netto di privazione fisica e percettiva del rapporto con il mare per gli abitanti delle città costiere del Vesuvio, è stato il motore dello sviluppo delle prime grandi iniziative di rigenerazione urbana di questi ultimi anni, in particolare quella del *front de mer* tra Pietrarsa e il porto di Granatello a Portici (img 6).



img 6

La nécessité d'alléger la ligne ferroviaire entre Naples et Torre Annunziata est apparue dans les années 1990, lorsque la forte concentration et le chevauchement entre le trafic de marchandises, celui des trains de grande ligne Naples-Reggio de Calabre et celui de la liaison régionale et suburbaine Naples-Salerno ont suggéré et favorisé la réalisation de la branche ferroviaire appelée « *Monte del Vesuvio* » avec une liaison directe et sans gares intermédiaires entre Naples et Salerno, de manière à détourner le trafic de marchandises et de voyageurs longue distance, laissant à la ligne ferroviaire historique longeant la mer le seul trafic de voyageurs local.

Parallèlement au développement des axes de liaison tels que l'offset de la ligne côtière, à partir de la ligne ferroviaire Naples-Salerno (1839-1842), en passant par la Strada Regia per le Calabrie, jusqu'au tracé de l'autoroute Naples-Pompeii-Salerno, ouverte en 1962, et avec les divers projets récents d'une *pedemontana* qui reliera les différents itinéraires existants plus en amont, l'expansion rapide des centres urbains de la côte vesuvienne, surtout dans la période d'après-guerre, a définitivement bouleversé un système territorial qui s'était stratifié au fil des siècles selon un rapport harmonieux entre ville et campagne, entre bâti et espaces ouverts, inversant complètement les rapports et les équilibres existants.

Nel 2022, nell'ambito di un percorso di ampliamento della propria *mission*, l'Agenzia del Demanio ha pubblicato la prima versione del proprio Piano Strategico Industriale, nel quale ha espresso una nuova vision basata su tre driver fondamentali:

- la sostenibilità, intesa nella sua accezione più larga, da quella ambientale, a quella sociale, a quella culturale-identitaria, oltre a quella economico-finanziaria che è alla base della propria azione.

- l'innovazione, intesa come capacità di coniugare il recupero e la conservazione dei valori della storia e dell'identità rappresentati dal patrimonio immobiliare pubblico, con i nuovi valori e i bisogni della società contemporanea, che possono trovare espressione anche attraverso il linguaggio architettonico contemporaneo.

- la digitalizzazione, intesa come capacità di organizzare e gestire processi complessi come quelli degli interventi edilizi fino anche ad elaborare modelli predittivi a scala urbana e territoriale per la previsione degli impatti delle iniziative avviate e da avviare.

I tre *driver* hanno come centro della propria azione l'utenza, intesa nella sua accezione più ampia, tanto nella sua natura pubblica o privata, che nella sua platea di riferimento, a partire dall'utenza di un edificio pubblico, fino all'intera comunità territoriale.

Nei comuni della costa vesuviana, l'Agenzia del Demanio può incidere in modo determinante sia quando la rigenerazione coinvolge beni immobili di proprietà dello Stato (compendi dismessi o sottoutilizzati, edifici e aree di interesse pubblico), oppure quando si rende necessaria l'espressione di una capacità tecnico-amministrativa ed una accurata visione di contesto per rendere cantierabili ed efficaci interventi complessi, avendo come fine principale, quello di rigenerare i territori garantendo il massimo delle ricadute positive sulle comunità, rispondendo in maniera qualificata ai bisogni di quelle.

In 2022, as part of a process to broaden its *mission*, the State Property Agency published the first version of its Industrial Strategic Plan, in which it set out a new vision based on three key drivers:

- sustainability, understood in its broadest sense, ranging from environmental to social and cultural-identity aspects, as well as the economic-financial dimension that underpins its activities.

- innovation, understood as the ability to combine the restoration and preservation of the historical and identity values represented by public real estate assets with the new values and needs of contemporary society, which can also find expression through contemporary architectural language.

- digitalisation, understood as the ability to organise and manage complex processes such as those involved in building works, right up to the development of predictive models at urban and territorial scale to forecast the impacts of initiatives already underway and those yet to be launched.

These three *drivers* focus their efforts on users, understood in the broadest sense, encompassing both public and private sectors as well as their target audiences, ranging from the users of a public building to the entire local community.

In the municipalities along the Vesuvian coast, the State Property Agency can play a decisive role both when regeneration involves state-owned property (disused or underutilised sites, buildings and areas of public interest), or when technical and administrative expertise and a thorough understanding of the context are required to make complex interventions feasible and effective, with the primary aim of regenerating the territories whilst ensuring maximum positive benefits for the communities and responding effectively to their needs.

La restauration de ces rapports désormais profondément compromis, ainsi que celle de l'identité historique du territoire, constitue le principal fil conducteur des initiatives de régénération urbaine et du développement durable des communautés et des territoires de la bande côtière du Vésuve. Ces actions sur le territoire devront s'accompagner d'une nouvelle vision de l'aménagement qui accorde une place importante à l'innovation, afin qu'il ne s'agisse pas seulement d'une simple *restauration et conservation* du contexte, mais d'une réinterprétation de celui-ci dans une perspective contemporaine, en fonction des nouveaux besoins exprimés par les communautés et les territoires : dans ce contexte, l'Agence du domaine public joue un rôle particulier : agissant en synergie avec les acteurs publics et privés du territoire, elle se propose comme promotrice d'une nouvelle vision du développement durable et de la régénération urbaine.

L'Agence du domaine public a été instituée par l'article 65 du décret législatif n° 300 du 30/07/1999 avec pour mission principale de gérer, rationaliser et valoriser le patrimoine immobilier de l'État, ainsi que d'en favoriser la connaissance, notamment par le développement d'un système d'information : dans les communes concernées, environ 90 biens immobiliers appartenant à l'État sont recensés.

En 2022, dans le cadre d'un processus d'élargissement de sa *mission*, l'Agence du domaine public a publié la première version de son Plan stratégique industriel, dans lequel elle a exprimé une nouvelle vision fondée sur trois axes fondamentaux : 37

- la durabilité, entendue dans son acception la plus large, de l'environnementale à la sociale, en passant par la culturelle et identitaire, ainsi que l'économico-financière qui est à la base de son action.

- l'innovation, entendue comme la capacité à conjuguer la valorisation et la conservation des valeurs historiques et identitaires représentées par le patrimoine immobilier public, avec les nouvelles valeurs et les besoins de la société contemporaine, qui peuvent également s'exprimer à travers le langage architectural contemporain.

- la numérisation, entendue comme la capacité à organiser et à gérer des processus complexes tels que ceux des interventions de construction, jusqu'à l'élaboration de modèles prédictifs à l'échelle urbaine et territoriale pour prévoir les impacts des initiatives lancées et à venir.

Ces trois *moteurs* placent l'utilisateur au centre de leur action, au sens le plus large du terme, tant dans sa nature publique ou privée que dans son public cible, depuis les usagers d'un bâtiment public jusqu'à l'ensemble de la communauté territoriale.

Dans les communes de la côte vésuvienne, l'Agence du domaine public peut jouer un rôle déterminant tant lorsque la régénération concerne des biens immobiliers appartenant à l'État (ensembles désaffectés ou sous-utilisés, bâtiments et zones d'intérêt public), que lorsqu'il est nécessaire de faire preuve de

In termini di iniziative sul territorio, le attività principali dell'Agenzia sono:

a) **il Piano Città degli immobili pubblici** che costituisce uno strumento innovativo, con cui l'Agenzia propone una strategia territoriale che mette a sistema i patrimoni pubblici (sia Statali che di proprietà degli Enti Territoriali) presenti sul territorio, costruendo una visione condivisa con gli enti locali per massimizzare efficienza dei servizi, sostenibilità e rigenerazione urbana.

Non si tratta di un nuovo livello di pianificazione che si aggiunge a quelli già esistenti, ma di uno strumento di tipo flessibile, perché con azioni trasversali e mirate, individua una serie di beni del territorio e li mette a sistema nell'ambito di un'azione coordinata con gli enti territoriali. Esso però è anche uno strumento di tipo dinamico perché analizza il contesto in evoluzione, intercettando i bisogni reali della comunità, favorendo e attivando anche strumenti finanziari di tipo innovativo, come quelli di partenariato pubblico-privato.

b) **Capacità di progetto e attuazione** attraverso l'attività della Struttura per la Progettazione dei Beni e degli Edifici Pubblici, istituita con lo scopo di fornire al territorio servizi qualificati di architettura e ingegneria, valutandone preventivamente la positività e le ricadute in termini di impatto e di sviluppo sostenibile dei territori.

c) **Realizzazione dei grandi interventi di rigenerazione urbana**, promuovendo ed attivando alcuni grandi progetti strategici di rigenerazione, legati alla razionalizzazione e riutilizzo di grandi complessi di proprietà dello Stato scarsamente utilizzati, con il fine di abbattere la spesa di locazioni passive per lo Stato e valorizzando al contempo degli asset di elevato pregio storico ed architettonico.

Riportati all'area di riferimento, le attività dell'Agenzia del Demanio possono favorire anzitutto una analisi di contesto più organica che vada a risolvere le principali criticità che sono state evidenziate nella prima parte dell'articolo:

- La necessità di riconnettere i centri urbani con la linea di costa, recuperando in chiave contemporanea un

In terms of local initiatives, the Agency's main activities are:

a) **the City Plan for Public Properties**, which constitutes an innovative tool through which the Agency proposes a territorial strategy that systematises public assets (both State-owned and owned by local authorities) within the territory, building a shared vision with local authorities to maximise service efficiency, sustainability and urban regeneration.

This is not a new level of planning added to existing ones, but a flexible tool, because through cross-cutting and targeted actions, it identifies a range of local assets and organises them within a coordinated effort with local authorities. However, it is also a dynamic tool because it analyses the evolving context, identifying the real needs of the community, whilst also promoting and implementing innovative financial instruments, such as those involving public-private partnerships.

b) **Project design and implementation capacity** through the activities of the Public Assets and Buildings Design Unit, established with the aim of providing the region with high-quality architectural and engineering services, whilst assessing in advance their benefits and implications in terms of impact and the sustainable development of the regions.

c) **Implementation of major urban regeneration projects**, promoting and implementing a number of major strategic regeneration projects linked to the rationalisation and reuse of large, underutilised State-owned complexes, with the aim of reducing the State's expenditure on rent while simultaneously enhancing assets of high historical and architectural value.

When applied to the area in question, the activities of the State Property Agency can, first and foremost, facilitate a more comprehensive contextual analysis that addresses the main critical issues highlighted in the first part of the article:

- The need to reconnect urban centres with the coastline, restoring in a contemporary manner a relationship that the development of the railway line had

compétences techniques et administratives ainsi que d'une vision précise du contexte pour rendre réalisables et efficaces des interventions complexes, avec pour objectif principal de régénérer les territoires en garantissant un maximum de retombées positives sur les communautés et en répondant de manière qualifiée à leurs besoins.

En termes d'initiatives sur le territoire, les principales activités de l'Agence sont :

a) **le Plan Ville des biens immobiliers publics**, qui constitue un outil innovant par lequel l'Agence propose une stratégie territoriale visant à mettre en réseau les patrimoines publics (tant ceux de l'État que ceux appartenant aux collectivités territoriales) présents sur le territoire, en construisant une vision partagée avec les collectivités locales afin de maximiser l'efficacité des services, la durabilité et la régénération urbaine.

Il ne s'agit pas d'un nouveau niveau de planification s'ajoutant à ceux déjà existants, mais d'un outil de type flexible, car, grâce à des actions transversales et ciblées, il identifie une série de biens du territoire et les organise dans le cadre d'une action coordonnée avec les collectivités territoriales. Il s'agit toutefois également d'un outil de nature dynamique, car il analyse un contexte en évolution, en identifiant les besoins réels de la communauté, tout en favorisant et en activant des instruments financiers innovants, tels que ceux du *partenariat public-privé*.

b) **Capacité de conception et de mise en œuvre** grâce à l'activité de la Structure pour la conception des biens et des bâtiments publics, créée dans le but de fournir au territoire des services qualifiés d'architecture et d'ingénierie, en évaluant au préalable leur pertinence et leurs retombées en termes d'impact et de développement durable des territoires. 39

c) **Réalisation de grands projets de régénération urbaine**, en promouvant et en mettant en œuvre certains grands projets stratégiques de régénération, liés à la rationalisation et à la réutilisation de grands complexes appartenant à l'État et peu utilisés, dans le but de réduire les dépenses de location passive pour l'État tout en valorisant des actifs de grande valeur historique et architecturale.

Reportées à la zone de référence, les activités de l'Agence du domaine public peuvent avant tout favoriser une analyse de contexte plus organique qui permette de résoudre les principales difficultés mises en évidence dans la première partie de l'article :

- La nécessité de reconnecter les centres urbains au littoral, en rétablissant de manière contemporaine un lien que le tracé ferroviaire avait brutalement rompu il y a environ deux siècles : un exemple pourrait être de regrouper les différentes initiatives de réhabilitation des *fronts de mer* au sein d'une stratégie unique englobant également d'autres biens publics, afin de construire un système intégré au tissu urbain environnant ;

rapporto che lo sviluppo del tracciato ferroviario aveva violentemente reciso circa due secoli fa: un esempio potrebbe essere quello di ricondurre le varie iniziative di recupero dei *waterfront* in un'unica strategia che ricomprenda anche altri beni pubblici così da costruire un sistema integrato con il tessuto urbano circostante;

- Favorire l'avvio dei *Piani città degli Immobili Pubblici* in una visione integrata del territorio, anche sovracomunale, coinvolgendo oltre che i singoli comuni anche la Città Metropolitana, così da favorire lo sviluppo di nuove progettualità a livello locale, anche con l'assistenza della Struttura per la Progettazione;

- L'integrazione nelle dinamiche territoriali dei grandi interventi di rigenerazione urbana di iniziativa Statale, come ad esempio quello in corso sull'ex Stabilimento Spolette di Torre Annunziata (img 7), che prevede la restituzione da parte del Ministero della Difesa di un compendio con una superficie fondiaria di circa 80.000 mq da destinare a *Parco Urbano della Cultura*, con strutture di servizio, oltre a spazi espositivi e laboratori connessi al sito Unesco di Oplontis – Villa di Poppea, generando sviluppo e nuovo valore sul territorio di riferimento, oltre alla creazione di un *Polo della Legalità*, con la riallocazione nell'antico edificio della *Real Fabbrica d'Armi* del Gruppo Carabinieri di Torre Annunziata, come segno di attenzione e presidio dello Stato rispetto alle emergenze del territorio ed in particolare di quella legata alla criminalità organizzata ed al degrado sociale che questa ingenera.

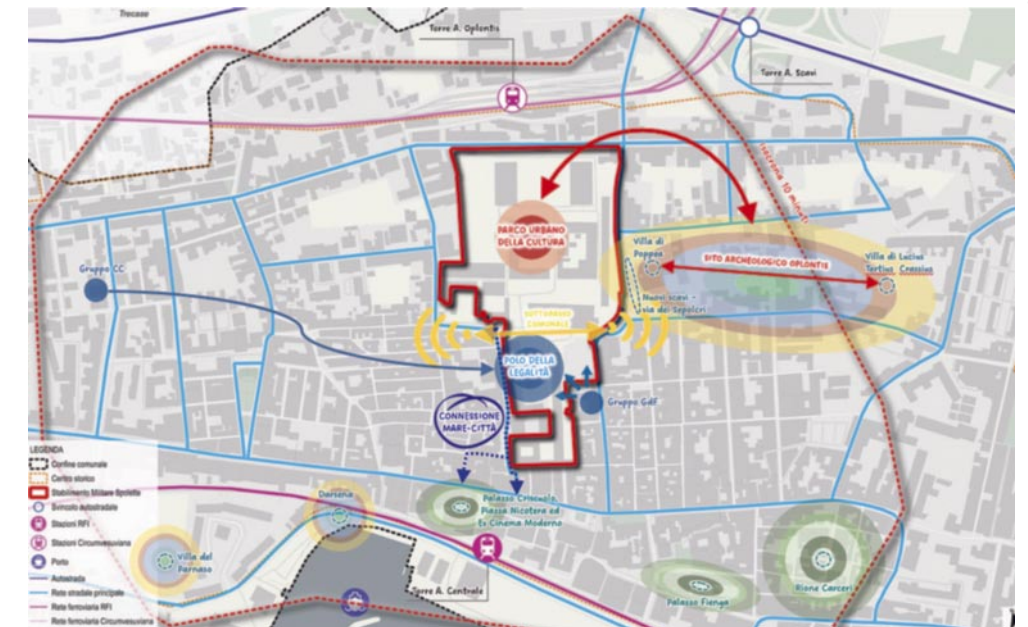
violently severed some two centuries ago: an example could be to bring the various *waterfront* regeneration initiatives under a single strategy that also encompasses other public assets, thereby creating an integrated system with the surrounding urban fabric;

- Promoting the launch of the *Public Property City Plans* within an integrated vision of the territory, including at supra-municipal level, involving not only individual municipalities but also the Metropolitan City, so as to encourage the development of new projects at local level, including with the assistance of the Planning Unit;

- The integration into territorial dynamics of major state-led urban regeneration projects, such as the one currently underway at the former Spolette factory in Torre Annunziata (img 7), which involves the Ministry of Defence returning a site covering approximately 80,000 square metres to be designated as the *Urban Park of Culture*, with service facilities, as well as exhibition spaces and workshops linked to the UNESCO site of Oplontis – Villa di Poppea, generating development and new value in the local area, as well as the creation of a *Centre for Legality*, with the relocation of the Torre Annunziata Carabinieri Group to the historic building of the *Royal Arms Factory*, as a sign of the State's attention and presence in response to local emergencies, particularly those linked to organised crime and the social decline it engenders.

- Favoriser le lancement des *Plans urbains des biens immobiliers publics* dans une vision intégrée du territoire, y compris au-delà des communes, en impliquant non seulement les communes individuelles mais aussi la Ville métropolitaine, afin de favoriser le développement de nouveaux projets au niveau local, notamment avec l'aide de la Structure de conception ;

- Intégrer dans les dynamiques territoriales les grands projets de régénération urbaine d'initiative nationale, comme par exemple celui en cours sur l'ancien site de l'usine Spolette à Torre Annunziata (img 7), qui prévoit la restitution par le ministère de la Défense d'un ensemble foncier d'une superficie d'environ 80 000 m² destiné à devenir un Parc urbain de la culture, avec des structures de service, ainsi que des espaces d'exposition et des laboratoires liés au site Unesco d'Oplontis - Villa de Poppée, générant ainsi du développement et une nouvelle valeur sur le territoire concerné, ainsi que la création d'un *Pôle de la légalité*, avec la réaffectation, dans l'ancien bâtiment de la *Real Fabbrica d'Armi*, du Groupe des Carabiniers de Torre Annunziata, en signe d'attention et de présence de l'État face aux urgences du territoire, et en particulier à celles liées au crime organisé et à la dégradation sociale qu'il engendre.



img 7

IL RIPASCIMENTO DELLE SPIAGGE, SVILUPPO COSTIERO PER LA REGIONE CAMPANIA

La fascia costiera campana rappresenta una risorsa da salvaguardare e valorizzare, e per questo, al fine di definire una conservazione di tali sistemi, negli anni sono state attuate anche azioni mirate al contrasto dell'erosione costiera.

Come ampiamente riconosciuto nei molteplici documenti redatti in tal senso, tra le possibilità di intervento, quella che massimizza il principio ambientale, perché poco impattante, ed allo stesso tempo favorisce la crescita delle attività turistico-balneari di un litorale, è il ripascimento, tecnica in cui si prevede l'ampliamento di una spiaggia mediante il versamento di nuovo sedimento.

Un progetto di questo tipo non ha una grande complessità dal punto di vista ingegneristico, quello su cui bisogna porre attenzione, vero fulcro per definire un intervento di elevato pregio ambientale, che possa trovare anche il favore assoluto dei fruitori finali, i bagnanti, è legato all'individuazione dell'area di prelievo del materiale da impiegare per ripascere l'arenile, in quanto rispetto alle caratteristiche che ne identificano la qualità del materiale si può far riferimento alla normativa specifica riportata nel DM173/2016 e D.Lgs. 152/2006.

Rispetto a tale problematica esistono diverse alternative percorribili. Quella di maggiore interesse ed ottimale, prevede di prelevare il sedimento direttamente dal mare, presente sia nella parte sommersa che in quella emersa della fascia costiera.

BEACH NOURISHMENT: COASTAL DEVELOPMENT FOR THE CAMPANIA REGION

The Campania coastline represents a resource to be safeguarded and enhanced, and for this reason, with a view to ensuring the conservation of these ecosystems, measures aimed at combating coastal erosion have been implemented over the years.

As widely acknowledged in the numerous documents produced on this subject, among the possible interventions, the one that best upholds environmental principles - as it has minimal impact - whilst simultaneously promoting the growth of coastal tourism and beach activities, is beach nourishment, a technique involving the widening of a beach through the addition of new sediment.

A project of this kind is not particularly complex from an engineering perspective; what requires attention, and is the true crux of defining an intervention of high environmental value that can also win the full approval of the end users, is the identification of the area from which the material to be used for beach nourishment is extracted. This is because, regarding the characteristics that determine the quality of the material, reference can be made to the specific regulations set out in Ministerial Decree 173/2016 and Legislative Decree 152/2006.

With regard to this issue, there are several viable alternatives. The most promising and optimal option involves extracting sediment directly from the sea, present in both the submerged and emergent parts of the coastal zone.

LA RENFLOUEMENT DES PLAGES, UN PROJET DE DEVELOPPEMENT COTIER POUR LA REGION DE CAMPANIE

Mario Casillo, Massimo Saccone, Gennaro Carotenuto, Giuseppe Annunziata, Fabio Dentale

Le littoral de la Campanie constitue une ressource à préserver et à valoriser.

C'est pourquoi, afin d'assurer la conservation de ces écosystèmes, des mesures visant à lutter contre l'érosion côtière ont été mises en œuvre au fil des ans. ⁴³

Comme largement reconnu dans les nombreux documents rédigés à ce sujet, parmi les possibilités d'intervention, celle qui maximise le principe environnemental, car peu impactante, tout en favorisant la croissance des activités touristiques et balnéaires d'un littoral, est la renflouement, technique qui prévoit l'élargissement d'une plage par le déversement de nouveaux sédiments.

Un projet de ce type ne présente pas une grande complexité d'un point de vue technique ; ce sur quoi il faut porter son attention, véritable élément central pour définir une intervention de grande valeur environnementale, susceptible de recueillir également l'adhésion totale des utilisateurs finaux, les baigneurs, est lié à l'identification de la zone de prélèvement des matériaux destinés à la remise en état de la plage, car en ce qui concerne les caractéristiques qui déterminent la qualité de ces matériaux, il est possible de se référer à la réglementation spécifique contenue dans le décret ministériel 173/2016 et le décret législatif 152/2006.

Face à cette problématique, plusieurs alternatives viables existent. La plus intéressante et la plus optimale consiste à prélever les sédiments directement en mer, présents tant dans la partie submergée que dans la partie émergée de la bande côtière.

In alcuni casi, per la zona posta in corrispondenza degli alti fondali, le indagini eseguite su diversi siti costieri (Regioni Lazio, Sicilia, Veneto, ecc), hanno evidenziato la presenza di depositi relitti, su cui è stato ipotizzato di realizzare delle vere e proprie cave di prestito.

Purtroppo da questo punto di vista, gli studi realizzati in passato, lungo le coste della Regione Campania, non hanno prodotto risultati interessanti. Pertanto, tale alternativa progettuale attualmente non risulta percorribile, ma nulla osta che in futuro si possa procedere a nuove indagini, anche in conseguenza dei progressi tecnologici e di ulteriori approfondimenti conoscitivi.

Molto più promettenti, sono invece le aree poste sottocosta, fin anche quelle che includono la fascia attiva di movimentazione dei sedimenti, dove pur non essendo possibile immaginare la costituzione di cave di prestito, prelievi di spessore modesto, dell'ordine dei 50cm e fino ad un massimo di 1.50m, che non arrecano alcun danno dal punto di vista delle sollecitazioni indotte dal moto ondoso incidente su un litorale, possono fornire quantità rilevanti di materiale, che per sua natura ed origine, avrà sicuramente un'elevata compatibilità con quello della spiaggia natia, essendo esso stesso parte integrante del sistema costiero oggetto di intervento.

Da attenzionare ulteriormente sono le aree emerse del litorale, dove in alcuni casi sono localizzati cospicui accumuli, generatasi in conseguenza del trasporto solido marino e che al fine di un bilanciamento del budget sedimentario lungo la costa, possono fornire un valido contributo in termini di volume.

Infine, sempre nell'ambiente marino, esiste la possibilità di prelievo all'interno degli specchi acquei portuali, molto spesso demonizzati, perché ritenuti luoghi altamente inquinati, viste le attività che in essi si conducono. Tale ipotesi non è assolutamente una pratica innovativa, sono molteplici gli interventi in tal senso, in Italia, Europa e nel Mondo, sempre nell'ottica di un approccio basato sul principio di economia circolare.

Attualmente anche in Campania abbiamo infrastrutture minori, come quelle utilizzate per il diporto, che in alcuni casi risultano fortemente compresse dalla dinamica dei

In some cases, for areas with deep sea-beds, surveys carried out at various coastal sites (in the regions of Lazio, Sicily, Veneto, etc.) have revealed the presence of sunken wreck deposits, on which it has been proposed to establish actual borrow pits.

Unfortunately, from this perspective, studies conducted in the past along the coasts of the Campania region have not yielded any promising results. Therefore, this design alternative is currently not viable, but there is nothing to prevent new surveys from being carried out in the future, particularly in light of technological advances and further research.

Far more promising, however, are the areas situated inshore, including even those within the active sediment transport zone, where, although it is not feasible to envisage the establishment of borrow pits, extractions of modest depth, in the order of 50 cm and up to a maximum of 1.50 m, which cause no damage in terms of the stresses induced by wave action on the coastline, can provide significant quantities of material which, by its nature and origin, will certainly be highly compatible with that of the native beach, being itself an integral part of the coastal system under consideration.

Further attention should be paid to the exposed areas of the coastline, where in some cases there are substantial accumulations, generated as a result of marine sediment transport, which, in order to balance the sediment budget along the coast, can make a valuable contribution in terms of volume.

Finally, still within the marine environment, there is the possibility of extraction from port basins, which are very often demonised because they are considered highly polluted places, given the activities carried out within them. This approach is by no means an innovative practice; there are numerous interventions of this kind in Italy, Europe and worldwide, always with a view to an approach based on the principle of the circular economy.

Currently, even in Campania, we have smaller-scale infrastructure, such as that used for recreational boating, which in some cases is severely constrained by

Dans certains cas, pour la zone située au niveau des grands fonds, les études menées sur différents sites côtiers (régions du Latium, de Sicile, de Vénétie, etc.) ont mis en évidence la présence de dépôts d'épaves, sur lesquels il a été envisagé de créer de véritables carrières d'emprunt.

Malheureusement, de ce point de vue, les études réalisées par le passé le long des côtes de la région de Campanie n'ont pas donné de résultats intéressants. Par conséquent, cette alternative de projet n'est actuellement pas envisageable, mais rien n'empêche de procéder à de nouvelles études à l'avenir, notamment grâce aux progrès technologiques et à des approfondissements des connaissances.

Les zones situées en aval-côte sont en revanche beaucoup plus prometteuses, y compris celles qui incluent la zone active de mouvement des sédiments, où, bien qu'il ne soit pas possible d'envisager la création de carrières d'emprunt, des prélèvements de faible épaisseur, de l'ordre de 50 cm et jusqu'à un maximum de 1,50 m, qui ne causent aucun dommage du point de vue des sollicitations induites par le mouvement des vagues sur le littoral, peuvent fournir des quantités importantes de matériau qui, de par sa nature et son origine, présentera certainement une compatibilité élevée avec celui de la plage d'origine, puisqu'il fait lui-même partie intégrante du système côtier faisant l'objet de l'intervention.

Il convient également de prêter attention aux zones émergées du littoral, où se trouvent dans certains cas des accumulations importantes, générées par le transport sédimentaire marin, et qui, dans le but d'équilibrer le bilan sédimentaire le long de la côte, peuvent apporter une contribution significative en termes de volume.

Enfin, toujours dans le milieu marin, il existe la possibilité de prélèvement à l'intérieur des plans d'eau portuaires, très souvent diabolisés, car considérés comme des lieux fortement pollués, compte tenu des activités qui y sont menées. Cette hypothèse n'est absolument pas une pratique innovante ; les interventions en ce sens sont nombreuses, en Italie, en Europe et dans le monde, toujours dans l'optique d'une approche fondée sur le principe de l'économie circulaire. Actuellement, en Campanie également, nous disposons d'infrastructures de moindre envergure, telles que celles utilisées pour la navigation de plaisance, qui, dans certains cas, sont fortement encombrées par la dynamique des sédiments, avec des tirants d'eau réduits qui empêchent le passage correct et en toute sécurité des bateaux. De ce point de vue, compte tenu également d'une réglementation environnementale très stricte en matière de pollution, il serait possible d'agir de manière optimale en réaménageant ces infrastructures qui, aujourd'hui, dans certains cas, s'apparentent à de véritables pièges à sédiments en raison de leur conception, leur construction s'étant faite à une époque où l'on ne disposait pas d'une connaissance approfondie et détaillée de la dynamique des mouvements des sédiments marins.

sedimenti con ridotti pescaggi che impediscono il corretto transito in sicurezza dei natanti. Da questo punto di vista, avendo anche una normativa ambientale ad elevata tutela per quanto attiene alle possibili condizioni di inquinamento, si potrebbe operare in maniera ottimale, rifunzionalizzando, quelle infrastrutture, che oggi in alcuni casi, sono assimilabili a vere e proprie trappole per sedimenti, per come sono stati realizzati, dove al tempo di costruzione non si aveva una conoscenza profonda e di dettaglio delle dinamiche di movimentazione dei sedimenti marini.

In merito a tale aspetto, ad esempio, nelle Linee Guida Nazionali per la difesa della costa dai fenomeni di erosione e dagli effetti dei cambiamenti climatici (Tavolo nazionale sull'erosione costiera, novembre 2018), si riporta quanto segue: *“I dragaggi portuali rappresentano infine un'altra fonte importante di sedimenti per la gestione degli effetti dell'erosione costiera...Le strutture portuali determinano importanti modificazioni della dinamica litoranea e costituiscono “trappole”, oltre che in adiacenza ai moli sopraflutto, anche per i sedimenti che transitano davanti alle proprie imboccature e che le azioni del mare e delle correnti tendono a distribuire al loro interno...Le esperienze di dragaggio dei porti con utilizzo dei sedimenti ai fini del ripascimento costiero, delle quali non si vuole trattare in questa sede e a cui si rimanda, sono innumerevoli e accompagnate da specificità rispondenti alle condizioni locali e a particolari aspetti ambientali sia delle aree portuali sia dei litorali interessati.”*

Sempre nell'ottica di un approccio basato sul principio di economia circolare, particolare attenzione potrebbe essere posta anche alla rete idrografica, alle infrastrutture idrauliche, come gli sbarramenti e le dighe, oppure a quelle di stabilizzazione dei versanti (briglie, ecc). In tutti questi luoghi è possibile trovare un idoneo quantitativo di sedimento, che con il suo prelievo può fornire anche un vantaggio dal punto di vista della rifunzionalizzazione idraulica di queste opere, compressa generalmente nel tempo dalla deposizione / accumulo dei sedimenti normalmente trasportati dalle condizioni di deflusso idraulico, in conseguenza anche di una mancata manutenzione ordinaria.

Infine quale ultima soluzione può essere considerato il prelievo di materiale da cave terrestri. Tuttavia una

sediment dynamics, with reduced draughts that prevent vessels from passing through safely. From this perspective, given that we also have stringent environmental regulations regarding potential pollution, we could operate optimally by repurposing those facilities, which today, in some cases, are akin to veritable sediment traps due to the way they were constructed, at a time when there was no in-depth or detailed understanding of the dynamics of marine sediment movement.

On this point, for example, the National Guidelines for the Protection of the Coast from Erosion and the Effects of Climate Change (National Roundtable on Coastal Erosion, November 2018) state the following: *“Port dredging represents another important source of sediment for managing the effects of coastal erosion... Port structures cause significant changes to coastal dynamics and act as “traps”, not only in the vicinity of breakwaters but also for sediments passing in front of their inlets, which the actions of the sea and currents tend to distribute within them... There are countless examples of port dredging where sediments have been used for coastal nourishment - which we do not intend to discuss here but to which we refer - and these are accompanied by specific characteristics tailored to local conditions and particular environmental aspects of both the port areas and the coastlines concerned.”*

Still with a view to an approach based on the principle of the circular economy, particular attention could also be paid to the river network, to hydraulic infrastructure such as weirs and dams, or to slope stabilisation works (check dams, etc.). In all these locations, it is possible to find a suitable quantity of sediment; its extraction can also provide an advantage in terms of the hydraulic rehabilitation of these structures, which is generally compromised over time by the deposition and accumulation of sediments normally carried by water flow, partly as a result of a lack of routine maintenance.

Finally, as a last resort, the extraction of material from land-based quarries may be considered. However,

À cet égard, par exemple, les Lignes directrices nationales pour la défense du littoral contre les phénomènes d'érosion et les effets du changement climatique (Table ronde nationale sur l'érosion côtière, novembre 2018) indiquent ce qui suit : *« Les dragages portuaires constituent enfin une autre source importante de sédiments pour la gestion des effets de l'érosion côtière... Les structures portuaires entraînent d'importantes modifications de la dynamique littorale et constituent des « pièges », non seulement à proximité des brise-lames, mais aussi pour les sédiments qui transitent devant leurs embouchures et que l'action de la mer et des courants tend à répartir à l'intérieur de celles-ci... Les expériences de dragage des ports avec utilisation des sédiments à des fins de renflouement côtier, dont nous ne souhaitons pas traiter ici et auxquelles nous renvoyons, sont innombrables et s'accompagnent de spécificités répondant aux conditions locales et à des aspects environnementaux particuliers tant des zones portuaires que des littoraux concernés. »*

Toujours dans l'optique d'une approche fondée sur le principe de l'économie circulaire, une attention particulière pourrait également être accordée au réseau hydrographique, aux infrastructures hydrauliques, telles que les barrages et les digues, ou à celles destinées à la stabilisation des versants (brise-lames, etc.). Dans tous ces lieux, il est possible de trouver une quantité suffisante de sédiments dont le prélèvement peut également présenter un avantage du point de vue de la remise en état hydraulique de ces ouvrages, généralement compromise au fil du temps par le dépôt/l'accumulation de sédiments normalement transportés par les conditions d'écoulement hydraulique, conséquence également d'un manque d'entretien courant.

Enfin, le prélèvement de matériaux dans des carrières terrestres peut être envisagé comme solution de dernier recours. Toutefois, une telle option ne devrait être mise en œuvre qu'avec la plus grande prudence et uniquement si les autres alternatives décrites précédemment s'avèrent inadaptées.

Une telle solution opérationnelle pourrait s'avérer appropriée si un gisement sableux, formé au fil du temps par divers processus géologiques, a été découvert sur le site d'exploitation de la carrière. Dans ce cas, il s'agirait d'un matériau, de par sa nature, assimilable à celui présent en milieu côtier ou fluvial, retenu à cet endroit uniquement en raison de la faible activité érosive des versants. En revanche, il conviendrait d'évaluer avec une extrême attention l'hypothèse de « fabriquer » du sable par concassage des roches présentes dans la carrière, car il s'agit d'une procédure très délicate, susceptible de produire un matériau aux caractéristiques non optimales, tant en ce qui concerne les processus qui interviennent normalement dans l'interaction plage-mer, qu'en ce qui concerne son aptitude à la baignade, car des grains anguleux pourraient provoquer des sensations désagréables chez les usagers de la plage.

possibilità di questo tipo dovrebbe essere attuata con molta attenzione e solo e soltanto se le altre alternative descritte in precedenza, risultino non essere idonee.

Una tale soluzione operativa potrebbe risultare idonea laddove nel sito di coltivazione della cava sia stato rinvenuto un giacimento sabbioso formato nel tempo dai diversi processi geologici. In questo caso si tratterebbe di una materiale, per sua natura assimilabile a quello presente in ambito costiero o fluviale, rilegato in quella posizione soltanto dalla scarsa attività erosiva dei versanti. Invece, sarebbe da valutare con estrema attenzione, l'ipotesi di "fabbricare" la sabbia, attraverso la frantumazione delle rocce presenti nelle cava, in quanto procedura molto delicata, che potrebbe produrre un prodotto di caratteristiche non ottimali, per quanto attiene sia ai processi che normalmente intervengono nell'interazione spiaggia-mare, sia rispetto alla sua fruibilità dal punto di vista balneare, che in conseguenza di un granulo spigoloso potrebbe indurre sensazioni sgradevoli ai fruitori dell'arenile.

Con l'intento di perseguire al meglio la riqualificazione di tutti i tratti costieri, in considerazione di quanto descritto in precedenza, la Regione Campania intende attuare un primo programma di sviluppo e risanamento ambientale della fascia costiera che interesserà i Comuni di Napoli, Portici, Ercolano, Torre del Greco, Torre Annunziata e Castellammare di Stabia.

Mediante un'azione coordinata, si procederà alla riqualificazione del litorale che si estende da San Giovanni a Teduccio fino al Porto Commerciale di Castellammare. L'intento è dare vita alla "Riviera del Vesuvio", un polo attrattivo turistico-balneare destinato sia ai cittadini campani sia ai numerosi visitatori stranieri, attratti attualmente nell'area esclusivamente dai siti archeologici, dai centri storici e dalle bellezze paesaggistiche, ma ben poco dal mare, che soltanto di recente ha ritrovato la sua piena balneabilità, anche a seguito degli interventi realizzati negli ultimi anni (Programma Energie per il Sarno).

Uno degli obiettivi cardine degli interventi interesserà l'ampliamento del profilo costiero esistente, creando-ricreando le spiagge, mediante lo sversamento di materiale sabbioso.

such an option should be implemented with great care and only if the other alternatives described above prove unsuitable.

Such an operational solution could prove suitable where a sand deposit, formed over time by various geological processes, has been discovered at the quarry site. In this case, the material would, by its nature, be comparable to that found in coastal or riverine environments, confined to that location solely due to the low erosive activity of the slopes. On the other hand, the idea of "manufacturing" sand by crushing the rocks found in the quarry should be assessed with the utmost care, as this is a highly delicate procedure that could result in a product with suboptimal characteristics, both in terms of the processes normally involved in beach-sea interaction and with regard to its suitability for bathing, as the presence of sharp-edged grains could cause discomfort to beachgoers.

With the aim of optimally pursuing the redevelopment of all coastal stretches, in light of the above, the Campania Region intends to implement an initial programme for the development and environmental restoration of the coastal strip covering the municipalities of Naples, Portici, Herculaneum, Torre del Greco, Torre Annunziata and Castellammare di Stabia.

Through coordinated action, the redevelopment of the coastline stretching from San Giovanni a Teduccio to the commercial port of Castellammare will proceed. The aim is to create the "Riviera del Vesuvio", a tourist and seaside destination intended for both the people of Campania and the many foreign visitors, who are currently drawn to the area exclusively by the archaeological sites, historic centres and scenic beauty, but very little by the sea, which has only recently regained its full suitability for bathing, partly as a result of the work carried out in recent years (Sarno Energy Programme).

One of the key objectives of the works will involve the expansion of the existing coastline, creating and restoring beaches through the dumping of sandy material.

Dans le but de mener à bien la requalification de tous les tronçons côtiers, compte tenu de ce qui précède, la Région Campanie entend mettre en œuvre un premier programme de développement et de réhabilitation environnementale de la bande côtière qui concernera les communes de Naples, Portici, Ercolano, Torre del Greco, Torre Annunziata et Castellammare di Stabia.

Grâce à une action coordonnée, on procédera à la réhabilitation du littoral qui s'étend de San Giovanni a Teduccio jusqu'au port commercial de Castellammare.

L'objectif est de donner vie à la « *Riviera del Vesuvio* », un pôle touristique et balnéaire destiné tant aux habitants de la Campanie qu'aux nombreux visiteurs étrangers, actuellement attirés dans la région exclusivement par les sites archéologiques, les centres historiques et les beautés du paysage, mais très peu par la mer, qui n'a retrouvé que récemment sa pleine baignabilité, notamment grâce aux interventions réalisées ces dernières années (Programme « Energie per il Sarno »).

L'un des objectifs clés de ces interventions concernera l'élargissement du littoral existant, en créant ou en recréant des plages grâce au déversement de sable.

Conformément à l'engagement « vert » de la Région, et dans le respect du concept de durabilité environnementale, ces actions seront mises en œuvre en utilisant des matériaux naturels, provenant de la mer et/ou des versants montagneux (barrages bourbonniens, situés le long des pentes du Vésuve), en les prélevant donc dans ces environnements qui sont eux-mêmes l'origine et la source des sédiments, évitant ainsi l'utilisation de matériaux produits par le concassage de roches.

À cette fin, une campagne d'étude des fonds marins a été lancée, dans la zone côtière située en face des littoraux concernés, dans la plage bathymétrique comprise entre les profondeurs de -10,0 m et -15,0 m. L'objectif est de prélever les matériaux nécessaires à la renflouement des plages, sans altérer de manière significative la bathymétrie actuelle, évitant ainsi une augmentation de la houle près du littoral.

Dans les zones jugées appropriées, du point de vue de la texture des sédiments ainsi que de leurs caractéristiques environnementales, sur la base des dispositions du décret ministériel 173/2016, loi nationale de référence, un dragage sera effectué sur une épaisseur maximale de 0,50/1,00 m. Cette intervention sera conçue comme une opération « ponctuelle », excluant catégoriquement la création de carrières d'emprunt permanentes.

In linea con l'impegno “green” della Regione, richiamando il concetto di sostenibilità ambientale queste azioni saranno attuate impiegando materiale naturale, proveniente dal mare e/o dai versanti montani (briglie borboniche, situate lungo le pendici del Vesuvio), prelevandolo quindi da quelli ambienti che sono essi stessi l'origine e fonte del sedimento, evitando l'impiego di quello prodotto mediante la frantumazione delle rocce.

A tal scopo è stata avviata una campagna di indagine su bassi fondali, nella fascia costiera antistante i litorali oggetto di interesse, nell'intorno batimetrico compreso tra le profondità -10.0m e -15.0m. L'obiettivo è quello di attingere al materiale necessario a ripascere le spiagge, senza alterare significativamente la batimetria attuale, evitando così incrementi del moto ondoso sotto costa.

Nelle aree ritenute idonee, dal punto di vista della qualità tessiturale del sedimento, nonché delle sue caratteristiche ambientali, sulla base di quanto riportato nel DM173/2016, legge nazionale di riferimento, si procederà a un dragaggio per uno spessore massimo di 0.50/1.00m. Tale intervento sarà configurato come operazione “una tantum”, escludendo categoricamente la creazione di cave di prestito permanenti.

Insieme al ripascimento, saranno realizzate anche opere di protezione, per difendere il litorale dalle mareggiate e garantire stabilità alle spiagge. In questo modo sarà posto in sicurezza anche l'asse ferroviario a diretto contatto con il mare, che nonostante sia un elemento di frammentazione del tessuto urbano dalla costa, vista la posizione, rappresenta comunque un valore storico da preservare.

Inoltre, per superare tale frattura territoriale, consentendo a tutti i cittadini di riappropriarsi del litorale, sarà realizzato un lungomare unico, che attraverso un percorso pedonale, consenta una mobilità sostenibile e di rara bellezza, visti i paesaggi interessati, da San Giovanni a Teduccio, fino a Castellamare di Stabia.

Questo progetto nasce con una visione unitaria e rappresenterà un primo passo, di un modello che dovrà essere esteso anche alle altre aree costiere della Regione Campania.

In line with the Region's “green” commitment, and in keeping with the concept of environmental sustainability, these actions will be implemented using natural material sourced from the sea and/or mountain slopes (Bourbon weirs, situated along the slopes of Vesuvius), thereby taking it from environments that are themselves the origin and source of the sediment, and avoiding the use of material produced by crushing rocks.

To this end, a survey campaign has been launched in shallow waters, in the coastal strip off the shores of interest, within the bathymetric range between depths of -10.0 m and -15.0 m. The aim is to source the material needed to replenish the beaches without significantly altering the current bathymetry, thereby avoiding increases in wave motion along the coast. In areas deemed suitable, in terms of the sediment's textural quality and its environmental characteristics, based on the provisions of Ministerial Decree 173/2016, the relevant national legislation, dredging will be carried out to a maximum depth of 0.50/1.00m. This intervention will be a one-off operation, categorically excluding the creation of permanent borrow pits.

Alongside beach nourishment, protective works will also be carried out to defend the coastline from storm surges and ensure the stability of the beaches. This will also secure the railway line in direct contact with the sea, which, despite being an element that fragments the urban fabric from the coast due to its position, nevertheless represents a historical asset to be preserved.

Furthermore, to bridge this territorial divide and allow all citizens to reclaim the coastline, a single promenade will be created. This will provide a pedestrian route offering sustainable mobility and exceptional beauty, given the landscapes involved, stretching from San Giovanni a Teduccio to Castellamare di Stabia.

This project is based on a unified vision and will represent the first step towards a model that is to be extended to other coastal areas of the Campania Region.

Parallèlement à la remise en état des plages, des ouvrages de protection seront également réalisés afin de défendre le littoral contre les tempêtes et d'assurer la stabilité des plages. De cette manière, l'axe ferroviaire en contact direct avec la mer sera également sécurisé ; bien qu'il constitue un élément de fragmentation du tissu urbain par rapport à la côte, compte tenu de sa position, il représente néanmoins une valeur historique à préserver.

De plus, pour surmonter cette fracture territoriale et permettre à tous les citoyens de se réappropriier le littoral, une promenade unique sera aménagée. Grâce à un parcours piétonnier, elle offrira une mobilité durable et d'une rare beauté, compte tenu des paysages concernés, de San Giovanni a Teduccio jusqu'à Castellamare di Stabia.

Ce projet est né d'une vision d'ensemble et constituera une première étape d'un modèle qui devra être étendu aux autres zones côtières de la région de Campanie.

VALORIZZARE GLI IMPATTI SOCIALI DEL GRUPPO FERROVIE DELLO STATO NELLA COSTA DEL VESUVIO

La costa vesuviana - il tratto litoraneo che connette San Giovanni a Teduccio a Castellammare di Stabia - rappresenta uno dei paesaggi più complessi e stratificati del Mediterraneo contemporaneo. Qui, la compresenza di valori storici, industriali e ambientali si intreccia con criticità urbane consolidate, tra cui la cesura prodotta nel tempo dall'infrastruttura ferroviaria. Il tracciato costiera, elemento cardine della mobilità regionale e nazionale gestita dal gruppo FS, ha infatti svolto un ruolo determinante nelle connessioni su scala vasta, ma in alcuni tratti ha costituito una barriera fisica e simbolica tra città e mare.

Nel corso del Novecento, la linea ferroviaria ha contribuito a marginalizzare ampie porzioni di territorio costiero, generando spazi residuali, interclusi e spesso degradati. Quartieri densamente abitati si sono trovati separati dal litorale, privati di un accesso diretto al mare e delle opportunità sociali, economiche e culturali ad essa connesse. La "frattura ferroviaria" si è così tradotta in una frattura urbana e sociale, amplificando condizioni di insicurezza, insalubrità e perdita di identità dei luoghi.

HIGHLIGHTING THE SOCIAL IMPACT OF THE FERROVIE DELLO STATO GROUP IN THE VESUVIAN COAST

The Vesuvian coast - the stretch of coastline connecting San Giovanni a Teduccio to Castellammare di Stabia - represents one of the most complex and layered landscapes in the contemporary Mediterranean. Here, the coexistence of historical, industrial and environmental values intertwines with long-standing urban challenges, including the divide created over time by the railway infrastructure. The coastal route, a cornerstone of regional and national transport managed by the FS group, has indeed played a decisive role in large-scale connectivity, but in some sections it has formed a physical and symbolic barrier between the city and the sea.

Throughout the 20th century, the railway line contributed to the marginalisation of large swathes of coastal territory, creating residual, enclosed and often degraded spaces. Densely populated neighbourhoods found themselves cut off from the coast, deprived of direct access to the sea and the social, economic and cultural opportunities associated with it. The "railway divide" thus became an urban and social divide, exacerbating conditions of insecurity, poor health and a loss of local identity.

MISE EN VALEUR DES IMPACTS SOCIAUX DU GROUPE FERROVIE DELLO STATO SUR LA CÔTE DU VÉSUVÉ

Francesca Delle Vergini

La côte du Vésuve - le tronçon littoral qui relie San Giovanni a Teduccio à Castellammare di Stabia - représente l'un des paysages les plus complexes et les plus stratifiés de la Méditerranée contemporaine. Ici, la coexistence de valeurs historiques, industrielles et environnementales s'entremêle avec des problèmes urbains bien établis, parmi lesquels la césure produite au fil du temps par l'infrastrucure ferroviaire. Le tracé côtier, élément clé de la mobilité régionale et nationale géré par le groupe FS, a en effet joué un rôle déterminant dans les connexions à grande échelle, mais a constitué, sur certains tronçons, une barrière physique et symbolique entre la ville et la mer.

Au cours du XXe siècle, la ligne ferroviaire a contribué à marginaliser de vastes portions du territoire côtier, générant des espaces résiduels, enclavés et souvent dégradés. Des quartiers densément peuplés se sont retrouvés séparés du littoral, privés d'un accès direct à la mer et des opportunités sociales, économiques et culturelles qui y sont liées. La « fracture ferroviaire » s'est ainsi traduite par une fracture urbaine et sociale, amplifiant les conditions d'insécurité, d'insalubrité et de perte d'identité des lieux.

Oggi, in un contesto in cui la rigenerazione urbana assume un ruolo strategico nelle politiche territoriali, emerge con forza la necessità di un'azione di “deframmentazione” della costa vesuviana. Deframmentare significa riconnettere: ristabilire continuità fisiche, ecologiche e sociali tra l'entroterra e il mare, ma anche tra le diverse comunità che abitano questo territorio lineare. In tale prospettiva, il ruolo del gruppo FS può evolvere da gestore di infrastrutture a promotore attivo di trasformazioni urbane integrate.

Gli interventi di riconnessione lungo la linea ferroviaria costituiscono il primo livello operativo. Attraverso sottopassi, sovrappassi, percorsi ciclo-pedonali e nuovi varchi urbani, è possibile restituire permeabilità al sistema lineare della ferrovia, trasformando un limite in una soglia attraversabile. Esperienze come il “Parco a Mare” di Portici dimostrano come sia possibile reinventare spazi pubblici capaci di riattivare il rapporto tra città e litorale, generando nuove centralità urbane e occasioni di socialità.

Accanto alla dimensione infrastrutturale, assume rilievo la riqualificazione delle aree e delle strutture lungo il tracciato, spesso oggetto di interventi compensativi. Questi spazi possono essere reinterpretati come dispositivi culturali, diventando “occasioni di arte pubblica” in grado di costruire nuove narrazioni identitarie. L'inserimento di opere artistiche, installazioni e percorsi tematici contribuisce a trasformare luoghi marginali in spazi riconoscibili e condivisi, rafforzando il senso di appartenenza delle comunità locali.

In questo scenario emergono luoghi di straordinario potenziale, come le arcate borboniche nell'area portuale di Torre Annunziata. Queste strutture, testimonianza della storia infrastrutturale del territorio, possono essere rifunzionalizzate come spazi ibridi per attività culturali, mercati temporanei, laboratori creativi e iniziative sociali. Il riuso adattivo di tali manufatti rappresenta una strategia capace di coniugare conservazione del patrimonio e innovazione d'uso.

Today, in a context where urban regeneration plays a strategic role in territorial policies, the need for a “defragmentation” of the Vesuvian coast is becoming increasingly clear. Defragmentation means reconnection: re-establishing physical, ecological and social continuity between the hinterland and the sea, but also between the various communities inhabiting this linear territory.

From this perspective, the role of the FS Group can evolve from infrastructure manager to active promoter of integrated urban transformations.

Reconnection projects along the railway line constitute the first operational level. Through underpasses, overpasses, cycle and pedestrian paths, and new urban gateways, it is possible to restore permeability to the linear railway system, transforming a boundary into a crossable threshold. Examples such as the “Parco a Mare” in Portici demonstrate how it is possible to reinvent public spaces capable of reactivating the relationship between the city and the coastline, generating new urban hubs and opportunities for social interaction.

Alongside the infrastructural dimension, the regeneration of areas and structures along the route often the subject of compensatory measures-takes on particular importance. These spaces can be reinterpreted as cultural devices, becoming “opportunities for public art” capable of constructing new narratives of identity. The inclusion of artworks, installations and themed routes helps to transform marginalised places into recognisable and shared spaces, strengthening the sense of belonging among local communities.

In this context places of extraordinary potential emerge, such as the Bourbon arcades in the port area of Torre Annunziata. These structures, a testament to the area's infrastructural history, can be repurposed as hybrid spaces for cultural activities, temporary markets, creative workshops and social initiatives. The adaptive reuse of such structures represents a strategy capable of combining heritage conservation with innovative use.

Aujourd'hui, dans un contexte où la régénération urbaine joue un rôle stratégique dans les politiques territoriales, la nécessité d'une action de « défragmentation » du littoral vésuvien s'impose avec force. Défragmenter signifie reconnecter : rétablir la continuité physique, écologique et sociale entre l'arrière-pays et la mer, mais aussi entre les différentes communautés qui habitent ce territoire linéaire. Dans cette perspective, le rôle du groupe FS peut évoluer de celui de gestionnaire d'infrastructures à celui de promoteur actif de transformations urbaines intégrées.

Les interventions de reconnexion le long de la ligne ferroviaire constituent le premier niveau opérationnel. Grâce à des passages souterrains, des passages supérieurs, des voies cyclables et piétonnes et de nouveaux passages urbains, il est possible de redonner de la perméabilité au système linéaire du chemin de fer, en transformant une limite en un seuil franchissable. Des expériences telles que le « Parco a Mare » de Portici démontrent qu'il est possible de réinventer des espaces publics capables de réactiver la relation entre la ville et le littoral, en générant de nouveaux centres urbains et des occasions de socialisation.

Parallèlement à la dimension infrastructurelle, la requalification des zones et des structures le long du tracé, souvent l'objet d'interventions compensatoires, prend toute son importance. Ces espaces peuvent être réinterprétés comme des dispositifs culturels, devenant des « occasions d'art public » capables de construire de nouveaux récits identitaires. L'intégration d'œuvres artistiques, d'installations et de parcours thématiques contribue à transformer des lieux marginaux en espaces reconnaissables et partagés, renforçant le sentiment d'appartenance des communautés locales.

Dans ce contexte des lieux au potentiel extraordinaire émergent, comme les arcades bourbonniennes dans la zone portuaire de Torre Annunziata. Ces structures, témoins de l'histoire infrastructurelle du territoire, peuvent être réaffectées en espaces hybrides destinés à des activités culturelles, des marchés temporaires, des ateliers créatifs et des initiatives sociales. La réutilisation adaptative de ces ouvrages représente une stratégie capable de conjuguer conservation du patrimoine et innovation dans l'usage.

Un capitolo fondamentale riguarda il ripensamento delle stazioni ferroviarie - da San Giovanni a Teduccio a Castellammare di Stabia, passando per Portici, Torre del Greco e Torre Annunziata - intese non più come semplici nodi di transito, ma come vere e proprie “porte sulla città”. In una visione contemporanea, la stazione diventa hub sociale e culturale, spazio di accoglienza e interazione. Attraverso processi di co-progettazione materiale e immateriale, è possibile integrare funzioni diversificate: coworking, servizi per studenti, spazi espositivi, attività comunitarie.

Questa trasformazione richiede un approccio inclusivo, capace di coinvolgere attivamente gli abitanti e gli stakeholder locali. Le stazioni possono diventare catalizzatori di nuova socialità, luoghi in cui si sperimentano modelli innovativi di convivenza urbana, generando impatti sociali positivi e duraturi sul territorio.

In tale contesto, si inserisce il ruolo strategico della struttura Social Sustainability Governance del gruppo FS, espressione di una visione evoluta della responsabilità sociale d’impresa. Questa struttura opera su più livelli: dalla promozione di iniziative ESG (environment, social, governance) orientate alle specificità territoriali, al coordinamento di relazioni con stakeholder istituzionali, accademici e del terzo settore, fino alla diffusione di una cultura della sostenibilità all’interno e all’esterno del Gruppo.

Particolarmente rilevante è la capacità di attivare processi collaborativi, favorendo innovazione, inclusione e coesione territoriale. I progetti speciali di sostenibilità rappresentano un laboratorio operativo in cui sperimentare nuove forme di intervento integrato, capaci di coniugare infrastrutture, servizi e dimensione sociale.

A key aspect concerns the reimagining of railway stations - from San Giovanni a Teduccio to Castellammare di Stabia, via Portici, Torre del Greco and Torre Annunziata - no longer seen as mere transit hubs, but as genuine “gateways to the city”. In a contemporary vision, the station becomes a social and cultural hub, a space for welcome and interaction. Through processes of co-design - both physical and conceptual - it is possible to integrate a variety of functions: co-working spaces, services for students, exhibition spaces and community activities.

This transformation requires an inclusive approach, capable of actively involving local residents and stakeholders. Stations can become catalysts for new forms of social interaction, places where innovative models of urban coexistence are trialled, generating positive and lasting social impacts on the local area.

It is within this context that the strategic role of the Social Sustainability Governance structure of the FS group comes into play, embodying an advanced vision of corporate social responsibility. This unit operates on multiple levels: from promoting ESG (environmental, social, governance) initiatives tailored to local contexts, to coordinating relations with institutional, academic and third-sector stakeholders, and to fostering a culture of sustainability both within and outside the Group.

Of particular importance is its ability to initiate collaborative processes, fostering innovation, inclusion and territorial cohesion. Special sustainability projects serve as a practical laboratory for experimenting with new forms of integrated action, capable of combining infrastructure, services and the social dimension.

Un chapitre fondamental concerne la refonte des gares ferroviaires - de San Giovanni a Teduccio à Castellammare di Stabia, en passant par Portici, Torre del Greco et Torre Annunziata - qui ne sont plus considérées comme de simples nœuds de transit, mais comme de véritables « portes d’entrée de la ville ». Dans une vision contemporaine, la gare devient un pôle social et culturel, un espace d’accueil et d’interaction. Grâce à des processus de co-conception matérielle et immatérielle, il est possible d’intégrer des fonctions diversifiées : coworking, services aux étudiants, espaces d’exposition, activités communautaires.

Cette transformation nécessite une approche inclusive, capable d’impliquer activement les habitants et les parties prenantes locales. Les gares peuvent devenir des catalyseurs d’une nouvelle socialité, des lieux où l’on expérimente des modèles innovants de cohabitation urbaine, générant des impacts sociaux positifs et durables sur le territoire.

C'est dans ce contexte que s'inscrit le rôle stratégique de la structure Social Sustainability Governance du groupe FS, expression d'une vision évoluée de la responsabilité sociale des entreprises. Cette structure opère à plusieurs niveaux : de la promotion d’initiatives ESG (environnement, social, gouvernance) adaptées aux spécificités territoriales, à la coordination des relations avec les parties prenantes institutionnelles, universitaires et du secteur tertiaire, jusqu’à la diffusion d’une culture de la durabilité au sein et à l’extérieur du Groupe.

Sa capacité à mettre en place des processus collaboratifs, favorisant l’innovation, l’inclusion et la cohésion territoriale, est particulièrement importante. Les projets spéciaux de durabilité constituent un laboratoire opérationnel où expérimenter de nouvelles formes d’intervention intégrée, capables de conjuguer infrastructures, services et dimension sociale.

Au niveau européen, plusieurs expériences ferroviaires offrent des pistes intéressantes. En France, la SNCF a promu des programmes de réutilisation des gares secondaires en tant qu’espaces culturels et sociaux (« Gares & Connexions »), tandis qu’en Allemagne, la Deutsche Bahn a lancé des projets de régénération urbaine intégrée autour des nœuds ferroviaires, en accordant une grande attention à la durabilité environnementale et à la participation citoyenne. Aux Pays-Bas, NS Stations a développé des modèles de gares en tant que « community hub », intégrant le commerce local, les services et les fonctions culturelles.

A livello europeo, diverse esperienze ferroviarie offrono spunti significativi. In Francia, la SNCF ha promosso programmi di riuso delle stazioni minori come spazi culturali e sociali (“Gares & Connexions”), mentre in Germania la Deutsche Bahn ha avviato progetti di rigenerazione urbana integrata attorno ai nodi ferroviari, con forte attenzione alla sostenibilità ambientale e alla partecipazione civica. Nei Paesi Bassi, NS Stations ha sviluppato modelli di stazione come “community hub”, integrando commercio locale, servizi e funzioni culturali.

Anche in Spagna, ADIF ha sperimentato il recupero di aree ferroviarie dismesse per usi temporanei e innovativi, coinvolgendo startup e realtà creative.

In questo panorama, il contributo del gruppo FS si inserisce in una rete internazionale di confronto e cooperazione, anche attraverso la partecipazione al tavolo sociale promosso da UIC - International Union of Railways. Questo spazio di dialogo consente di condividere buone pratiche, sviluppare metodologie comuni e rafforzare il ruolo delle ferrovie come attori chiave nella transizione sostenibile dei territori.

Un ulteriore elemento, spesso decisivo ma talvolta sottovalutato nelle strategie di rigenerazione, riguarda il ruolo degli eventi culturali come dispositivi attivatori di trasformazione urbana. Musica, teatro e pratiche legate alla cultura tradizionale agiscono infatti come veri e propri catalizzatori temporanei, capaci di riattivare spazi dimenticati e restituirli alla fruizione collettiva.

Numerose esperienze dimostrano come la dimensione culturale possa anticipare e accompagnare processi più strutturati di rigenerazione. Festival musicali internazionali, rassegne teatrali, eventi dedicati alla tradizione popolare riattivano temporaneamente tratti di litorale e spazi urbani residuali, aree ex industriali, zone portuali. La cultura non si limita a “occupare” uno spazio, ma lo reinterpreta, restituisce visibilità e centralità a contesti segnati da lungo abbandono, suggerisce nuovi usi e nuove possibilità progettuali, contribuendo a trasformare luoghi marginali in spazi vivi e partecipati.

At European level, various railway initiatives offer significant insights. In France, the SNCF has promoted programmes to repurpose smaller stations as cultural and social spaces (“Gares & Connexions”), whilst in Germany, Deutsche Bahn has launched integrated urban regeneration projects centred on railway hubs, with a strong focus on environmental sustainability and civic participation. In the Netherlands, NS Stations has developed station models as “community hubs”, integrating local commerce, services and cultural functions.

In Spain too, ADIF has experimented with the regeneration of disused railway areas for temporary and innovative uses, involving start-ups and creative enterprises.

Within this landscape, the FS Group’s contribution forms part of an international network of dialogue and cooperation, including through participation in the social roundtable promoted by the UIC - International Union of Railways. This forum for dialogue enables the sharing of best practices, the development of common methodologies and the strengthening of the role of railways as key players in the sustainable transition of local areas.

A further element, often decisive yet sometimes underestimated in regeneration strategies, concerns the role of cultural events as catalysts for urban transformation. Music, theatre and practices linked to traditional culture act, in fact, as genuine temporary catalysts, capable of reactivating forgotten spaces and returning them to collective use.

Numerous examples demonstrate how the cultural dimension can anticipate and accompany more structured regeneration processes. International music festivals, theatre seasons and events dedicated to folk traditions temporarily revitalise stretches of coastline and residual urban spaces, former industrial areas and port zones. Culture does not merely ‘occupy’ a space, but reinterprets it, restoring visibility and centrality to contexts marked by long-term neglect, suggesting new uses and new planning possibilities, and helping to transform marginal places into vibrant, participatory spaces.

En Espagne également, l’ADIF a expérimenté la réhabilitation de zones ferroviaires désaffectées pour des usages temporaires et innovants, en impliquant des start-ups et des acteurs créatifs.

Dans ce contexte, la contribution du groupe FS s’inscrit dans un réseau international d’échange et de coopération, notamment à travers la participation à la table ronde sociale promue par l’UIC (Union internationale des chemins de fer). Cet espace de dialogue permet de partager les bonnes pratiques, de développer des méthodologies communes et de renforcer le rôle des chemins de fer en tant qu’acteurs clés de la transition durable des territoires.

Un autre élément, souvent décisif mais parfois sous-estimé dans les stratégies de régénération, concerne le rôle des événements culturels en tant que moteurs de la transformation urbaine. La musique, le théâtre et les pratiques liées à la culture traditionnelle agissent en effet comme de véritables catalyseurs temporaires, capables de redynamiser des espaces oubliés et de les rendre à l’usage collectif.

De nombreuses expériences démontrent que la dimension culturelle peut anticiper et accompagner des processus de régénération plus structurés. Les festivals de musique internationaux, les festivals de théâtre, les événements consacrés aux traditions populaires réactivent temporairement des portions du littoral et des espaces urbains résiduels, d’anciennes zones industrielles et des zones portuaires.

La culture ne se limite pas à « occuper » un espace, mais elle le réinterprète, redonne de la visibilité et une place centrale à des contextes marqués par un long abandon, suggère de nouvelles utilisations et de nouvelles possibilités d’aménagement, contribuant ainsi à transformer des lieux marginaux en espaces vivants et participatifs.

Ces pratiques démontrent que même des interventions légères et temporaires peuvent produire des effets profonds : elles renforcent le sentiment d’appartenance des habitants, encouragent l’entretien des lieux et favorisent l’émergence d’économies locales liées à la créativité et aux services. La participation active des communautés – souvent impliquées dans l’organisation et la production des événements – représente un élément clé pour garantir la continuité et la durabilité de ces processus.

Queste pratiche dimostrano come anche interventi leggeri e temporanei possano produrre effetti profondi: rafforzano il senso di appartenenza degli abitanti, stimolano la cura dei luoghi e favoriscono l'emersione di economie locali legate alla creatività e ai servizi. La partecipazione attiva delle comunità - spesso coinvolte nell'organizzazione e nella produzione degli eventi - rappresenta un elemento chiave per garantire la continuità e la sostenibilità di questi processi.

Al tempo stesso, tali iniziative stanno contribuendo a ridefinire l'immagine della costa vesuviana anche verso l'esterno. Un turismo sempre più attento alle dimensioni autentiche e culturali dei territori riconosce in questi eventi un motivo di attrazione, inserendosi in una narrazione che supera gli stereotipi e valorizza la complessità del paesaggio urbano e umano. La riscoperta di luoghi "minori", lontani dai circuiti turistici consolidati, si intreccia così con una domanda crescente di esperienze culturali immersive e radicate nei contesti locali.

In questa prospettiva, gli eventi culturali possono essere letti come strumenti complementari alle politiche infrastrutturali e urbanistiche promosse anche dal gruppo Ferrovie dello Stato Italiane. Essi anticipano scenari, testano usi, costruiscono relazioni: in altre parole, preparano il terreno alla trasformazione fisica, contribuendo a quella "deframmentazione" non solo spaziale ma anche sociale e simbolica del territorio. La stagione che la costa vesuviana sta attraversando appare dunque come un momento di rigenerazione non soltanto urbana, ma profondamente umana. La riappropriazione degli spazi, mediata dalla cultura e sostenuta da nuove politiche di sostenibilità e inclusione, restituisce centralità a comunità che per lungo tempo hanno vissuto ai margini. In questo processo, la sinergia tra infrastrutture, progettazione urbana e pratiche culturali rappresenta la chiave per costruire un futuro più equilibrato, accessibile e condiviso.

These practices demonstrate how even light and temporary interventions can produce profound effects: they strengthen residents' sense of belonging, encourage care for the local environment and foster the emergence of local economies linked to creativity and services. The active participation of communities - often involved in the organisation and production of events - is a key element in ensuring the continuity and sustainability of these processes.

At the same time, such initiatives are helping to redefine the image of the Vesuvian coast, including to the outside world. A form of tourism increasingly attentive to the authentic and cultural dimensions of local areas recognises these events as a source of attraction, forming part of a narrative that transcends stereotypes and highlights the complexity of the urban and human landscape. The rediscovery of 'minor' places, far from established tourist circuits, is thus intertwined with a growing demand for immersive cultural experiences rooted in local contexts.

From this perspective, cultural events can be seen as complementary tools to the infrastructure and urban planning policies also promoted by the Ferrovie dello Stato Italiane group. They anticipate scenarios, test uses, and build relationships: in other words, they prepare the ground for physical transformation, contributing to the "defragmentation" of the territory-not only spatial but also social and symbolic. The phase the Vesuvian coast is currently undergoing thus appears as a moment of regeneration that is not merely urban, but profoundly human. The reappropriation of spaces, mediated by culture and supported by new policies of sustainability and inclusion, restores centrality to communities that have long lived on the margins. In this process, the synergy between infrastructure, urban design and cultural practices is the key to building a more balanced, accessible and shared future.

Dans le même temps, ces initiatives contribuent à redéfinir l'image de la côte vésuvienne, y compris à l'extérieur. Un tourisme de plus en plus attentif aux dimensions authentiques et culturelles des territoires reconnaît dans ces événements un motif d'attraction, s'inscrivant dans un récit qui dépasse les stéréotypes et valorise la complexité du paysage urbain et humain. La redécouverte de lieux « mineurs », loin des circuits touristiques établis, s'entremêle ainsi avec une demande croissante d'expériences culturelles immersives et ancrées dans les contextes locaux.

Dans cette perspective, les événements culturels peuvent être considérés comme des outils complémentaires aux politiques d'infrastructure et d'urbanisme promues notamment par le groupe Ferrovie dello Stato Italiane. Ils anticipent des scénarios, testent des usages, construisent des relations : en d'autres termes, ils préparent le terrain à la transformation physique, contribuant à cette « défragmentation » non seulement spatiale, mais aussi sociale et symbolique du territoire. La période que traverse actuellement la côte vésuvienne apparaît donc comme un moment de régénération non seulement urbaine, mais profondément humaine. La réappropriation des espaces, facilitée par la culture et soutenue par de nouvelles politiques de durabilité et d'inclusion, redonne une place centrale à des communautés qui ont longtemps vécu en marge. Dans ce processus, la synergie entre les infrastructures, l'urbanisme et les pratiques culturelles est la clé pour construire un avenir plus équilibré, accessible et partagé.

Direction de l'ingénierie et des investissements de Rete Ferroviaria Italiana (RFI)

Détails des interventions techniques

RFI-Rete Ferroviaria Italiana, du groupe FS, a redonné une place centrale à ses 2.200 gares, dans le but d’offrir des services toujours plus efficaces aux voyageurs, et plus généralement aux citoyens, ainsi que d’améliorer la qualité et la qualité de vie des villes ou des territoires où elles sont implantées.

Le Plan intégré des gares (PIS) de RFI a pour objectif de réaménager plus de 600 gares sur l'ensemble du territoire national ; parmi celles-ci, les plus grandes, qui accueillent environ 90 % des usagers, mais aussi des gares de taille moyenne à petite présentant un intérêt stratégique particulier.

Trois grands axes d'intervention :

Accessibilité RFI améliore le système global d'accessibilité à la gare pour les usagers souffrant d'un handicap audiovisuel et pour ceux à mobilité réduite, en visant non seulement les personnes souffrant d'un handicap permanent ou temporaire, mais aussi les personnes âgées, les parents accompagnés d'enfants, ceux qui voyagent avec des bagages lourds, etc.

L'amélioration de l'accessibilité interne et externe aux gares est garantie par une conception inclusive et sans barrières ainsi que par le renforcement de l'infomobilité. Parmi les principales interventions visant à garantir l'amélioration de l'accessibilité conformément à la norme STI PRM, on prévoit : la rénovation des passages souterrains/supra-passerelles avec les liaisons verticales fixes correspondantes (escaliers et rampes) ; l'installation et la mise en service d'ascenseurs ou de rampes pour créer un parcours sans marches depuis l'extérieur de la gare jusqu'au train ; le rehaussement des quais à 55 cm du niveau des rails pour permettre l'embarquement des passagers de plain-pied ; la rénovation des abris existants et la construction de nouveaux abris, s'il n'y en a pas ; la mise à niveau globale de l'éclairage ; la mise à niveau du système d'information du public ; la mise à niveau des systèmes d'orientation constitués de parcours tactiles pour les malvoyants et les aveugles.

Espaces extérieurs Le Plan intégré des gares prévoit que les gares s'intègrent dans leur environnement et qu'elles soient en mesure d'influencer positivement la requalification des territoires auxquels elles appartiennent. Parmi les objectifs clés figurent : l'amélioration de la connectivité avec les transports publics locaux, le renforcement des modes d'accès à la gare via la mobilité active, piétonne ou cyclable, la présence d'espaces dédiés à la mobilité partagée et de bornes de recharge électrique pour les véhicules, ainsi que l'amélioration de la sécurité de l'espace public. Les espaces extérieurs aux gares sont réaménagés et dotés de : places de stationnement pour les personnes à mobilité réduite ; espaces dédiés à la mobilité active (pistes cyclables, emplacements pour vélos, emplacements pour trottinettes) ; des arrêts pour les transports publics locaux ; des stations de taxis ; des emplacements pour la mobilité partagée ; des parkings de courte et longue durée pour les voitures particulières ; des bornes de recharge électrique.

Les espaces extérieurs sont repensés pour favoriser la circulation piétonne, en créant des lieux vivables, sûrs et agréables qui favorisent l'inclusion sociale et répondent aux besoins de la communauté. De plus, dans la mesure du possible, l'installation de nouveaux équipements est prévue et, pour éviter l'effet d'îlot de chaleur, les espaces verts sont agrandis grâce à la plantation d'espèces autochtones et à faible consommation d'eau.

Bâtiment voyageurs Nos gares ont toujours été au cœur des villages et des villes. Un bâtiment voyageurs peut raconter une partie de l'histoire des chemins de fer et de l'Italie ; certains ont conservé les caractéristiques stylistiques typiques de l'époque où ils ont été construits, d'autres ont fait l'objet de restaurations ou de reconstructions après les guerres mondiales ; les gares conservent le charme de leur époque. Lors de la rénovation et de la réhabilitation des bâtiments de gare, on étudie donc des solutions architecturales et on choisit des matériaux respectueux et représentatifs de leur valeur historique et artistique. De plus, pour les bâtiments classés monuments historiques conformément à la réglementation en vigueur, RFI travaille en synergie avec les services de conservation du patrimoine compétents au niveau territorial afin d'harmoniser l'exigence de protection et de conservation des caractéristiques d'origine et distinctives du bien classé avec la nécessité de rénover les gares. L'objectif commun est la conservation et la mise en valeur du vaste patrimoine dont RFI a hérité du passé.

Les interventions sur les bâtiments destinés aux voyageurs visent également à réutiliser les espaces libérés par les équipements destinés au contrôle de la circulation ferroviaire, souvent centralisés dans des bâtiments technologiques de construction récente, pour accueillir des fonctions d'utilité publique telles que les sièges de la Protection civile ou d'associations et d'organismes à but non lucratif présents sur le territoire, mais aussi pour y installer des résidences étudiantes, des résidences universitaires et des espaces destinés au coworking.

Gare de Torre del Greco

La gare de Torre del Greco fait partie du Plan intégré des gares et l'intervention est incluse dans l'investissement M3C1 1.8 du PNRR pour l'amélioration des gares ferroviaires dans le Sud.

Un programme complexe d'interventions est en cours, qui concerne le bâtiment voyageurs et les bâtiments annexes, les espaces extérieurs de la gare et les zones ferroviaires. Les interventions comprennent la rénovation architecturale, technique et fonctionnelle du complexe de la gare, l'amélioration de l'accessibilité aux zones d'accès aux trains, ainsi que la reconfiguration et la rationalisation de l'esplanade extérieure de la gare et des espaces adjacents, dans le but d'améliorer l'accessibilité et de renforcer l'attractivité de la gare.

Description des interventions PNRR

Bâtiment voyageurs Dans le cadre des interventions du projet, la rénovation et la refunctionalisation du bâtiment voyageurs ont été prévues, à travers l'agrandissement du hall de la gare et la mise en place de services aux voyageurs. De plus, un nouveau bloc de sanitaires a été réalisé et des locaux ont été aménagés pour accueillir des initiatives commerciales.

Bâtiments annexes En ce qui concerne les bâtiments annexes, il est prévu, de manière générale, une intervention de réaménagement global visant à améliorer l'état d'entretien, l'esthétique urbaine et la fonctionnalité des bâtiments existants. Les interventions concernent à la fois les aspects extérieurs, avec la restauration des façades, et, dans certains cas spécifiques, l'adaptation des espaces intérieurs à de nouvelles affectations, en cohérence avec les exigences du contexte et les fonctions prévues.

Espaces extérieurs En ce qui concerne les espaces extérieurs, il est prévu, de manière générale, une intervention de réaménagement et de réorganisation fonctionnelle des espaces situés devant la gare, dans le but d'améliorer l'accessibilité, la sécurité et l'intégration avec le contexte urbain environnant. Le projet vise à optimiser les flux de véhicules et de piétons, à renforcer l'intermodalité et à consolider les liaisons entre la gare et les principaux axes urbains, notamment grâce à de nouveaux systèmes de connexion verticale.

Plus précisément, le projet prévoit :

- la réorganisation fonctionnelle de l'esplanade de la gare ;
- la réorganisation des flux de circulation pour améliorer l'accessibilité et réduire les interférences entre la circulation et les piétons ;
- la définition et la sécurisation des parcours piétonniers avec des espaces adéquats et bien identifiables ;
- l'intégration de places de stationnement distinctes par type ;
- la réalisation, à l'extrémité du parking, près du pont de la Via Mons. Michele Sasso, d'un escalier et d'un ascenseur assurant

la liaison verticale entre la gare et le niveau urbain supérieur, favorisant ainsi la connexion avec le contexte urbain.

Amélioration de l'accessibilité Les trottoirs 1 et 2 ont été repavés, avec l'ajout de chemins et de plans tactiles ; deux ascenseurs destinés aux usagers seront bientôt mis en service et les abris existants ont été réaménagés, avec notamment de nouveaux systèmes d'éclairage.

En particulier, sur le trottoir 2, un deuxième escalier d'accès au passage souterrain a été réalisé pour gérer plus efficacement le flux des passagers à l'arrivée, et l'abri existant a été prolongé.

Nouvelle gare de Torre del Greco Litoranea

La conception d'une nouvelle gare ferroviaire, située entre la gare de Torre del Greco et celle de Santa Maria La Bruna, est prévue.

La nouvelle gare sera dotée d'un parking intermodal, avec des places de stationnement pour le stationnement de courte et longue durée, des bornes de recharge, des emplacements pour les motos et les vélos ainsi que des places réservées aux personnes à mobilité réduite, le tout intégré à l'esplanade de la gare.

L'aménagement sera complété par la construction d'un bloc sanitaire à la disposition des usagers et d'un passage souterrain ferroviaire permettant d'accéder en toute sécurité aux deux quais.

Engineering and Investment Department of Rete Ferroviaria Italiana (RFI)

Details of the technical works

RFI-Rete Ferroviaria Italiana, part of the FS Group, has given its 2,200 stations a renewed focus, with the aim of providing increasingly efficient services to passengers and, more broadly, to the public, and of improving the quality and liveability of the towns and regions in which they are located.

RFI's Integrated Stations Plan (PIS) aims to upgrade over 600 stations across the country; these include the largest stations, which handle around 90% of passenger traffic, as well as small and medium-sized stations of particular strategic importance.

There are three main areas of intervention:

Accessibility RFI is improving the overall accessibility of stations for users with audiovisual disabilities and those with reduced mobility, meaning not only people with permanent and temporary disabilities, but also the elderly, parents with children, those travelling with heavy luggage, etc.

Improved accessibility inside and outside stations is ensured through inclusive, barrier-free design and enhanced infomobility. Key measures to ensure improved accessibility in compliance with the PRM TSI include: the refurbishment of underpasses/overpasses with associated fixed vertical connections (stairs and ramps); the installation and commissioning of lifts or ramps to create a step-free route from outside the station to the train; the raising of platforms to 55 cm above the track level to allow passengers to board at ground level; the refurbishment of existing shelters and the construction of new ones where none exist; the comprehensive upgrading of lighting; the upgrading of the public information system; the upgrading of guidance systems comprising tactile paving for the visually impaired and blind.

Outdoor areas The Integrated Stations Plan provides for stations to be integrated into their local context and to have a positive impact on the regeneration of the areas to which they belong. Key objectives include: increasing connectivity with local public transport; enhancing access to stations via active mobility, such as walking or cycling; providing dedicated spaces for shared mobility and electric vehicle charging points; and improving safety in public spaces.

The areas outside the stations are being redesigned to include: parking spaces for people with reduced mobility; spaces for active mobility (cycle paths, bike racks, scooter racks); stops for local public transport; taxi ranks; spaces for shared mobility; short- and long-stay car parks for private vehicles; electric vehicle charging points.

The outdoor areas are redesigned to encourage walking, creating liveable, safe and pleasant spaces that promote social inclusion and meet the needs of the community. Furthermore, where possible, new street furniture will be installed and, to avoid the heat island effect, green spaces will be increased through the planting of native, water-efficient species.

Passenger terminal Our stations have always been at the heart of towns and cities. A passenger terminal can tell part of the story of the railways and of Italy; some have retained the stylistic features typical of the period in which they were built, whilst others have been restored or rebuilt following the world wars; the stations retain the charm of their era.

In the renovation and redevelopment of station buildings, therefore, design solutions are explored and materials are chosen that respect and reflect their historical and artistic value. Furthermore, for buildings subject to monument protection under current legislation, RFI works in collaboration with the relevant local heritage authorities to balance the need to protect and preserve the original and distinctive features of the listed property with the requirement to renovate the stations.

The shared objective is the conservation and enhancement of the great heritage that RFI has inherited from the past.

Work on passenger buildings is also aimed at reusing the spaces freed up by the equipment used for rail traffic control - which is often centralised in newly built technical facilities - to house public services such as Civil Protection offices or local associations and non-profit organisations, as well as to incorporate student accommodation, university halls of residence and co-working spaces.

Torre del Greco Station

Torre del Greco Station is part of the Integrated Stations Plan, and the project is included in investment M3C1 1.8 of the PNRR for the improvement of railway stations in the South.

A complex programme of works is currently underway, involving the passenger terminal and ancillary buildings, the station's outdoor spaces and the railway areas. The works include the architectural, technical and functional refurbishment of the station complex, the improvement of accessibility to the train platforms, and the reconfiguration and rationalisation of the station forecourt and adjacent spaces, with the aim of improving accessibility and enhancing the station's appeal.

Description of PNRR works

Passenger Building The project works include the refurbishment and repurposing of the passenger building, through the extension of the station concourse and the enhancement of passenger services. In addition, a new block of toilets has been constructed and premises have been provided for commercial initiatives.

Ancillary Buildings As regards the ancillary buildings, a comprehensive redevelopment is generally planned, aimed at improving the state of maintenance, urban aesthetics and functionality of the existing buildings. The works concern both external aspects, with the restoration of the façades, and, in specific cases, the adaptation of internal spaces for new uses, in line with the requirements of the context and the intended functions.

Outdoor Areas As regards outdoor areas, the plan generally involves a redevelopment and functional reorganisation of the spaces in front of the station, with the aim of improving accessibility, safety and integration with the surrounding urban context. The project aims to optimise vehicle and pedestrian flows, enhance intermodality and strengthen connections between the station and the main urban routes, including through new vertical connection systems.

Specifically, the project involves:

- the repurposing of the station forecourt;
- the reorganisation of vehicle flows to improve accessibility and reduce interference between traffic and pedestrians;
- the definition and safety measures for pedestrian routes with adequate and clearly identifiable spaces;
- the integration of parking bays categorised by type;
- the construction, at the far end of the car park, adjacent to the bridge on Via Mons. Michele Sasso, of a staircase and lift

providing vertical access between the station and the upper urban level, thereby facilitating the connection with the wider city.

Improvement of accessibility platform 1 and 2 have been repaved, with the addition of tactile paths and maps; two lifts for public use are due to be commissioned shortly; and the existing shelters have been refurbished, including new lighting systems.

In particular, on platform 2, a second staircase has been built to access the underpass to manage the flow of arriving passengers more effectively, and the existing shelter has been extended.

New Torre del Greco Litoranea Station

Plans are underway to begin designing a new railway station between Torre del Greco station and Santa Maria La Bruna station.

The new stop will feature an intermodal car park, with spaces for short- and long-term parking, charging points, spaces for motorcycles and bicycles, and spaces for people with reduced mobility, all situated within the station forecourt.

The project will also include the construction of a block of public toilets and a railway underpass to ensure safe access to both platforms.

Direzione Ingegneria e Investimenti di Rete Ferroviaria Italiana (RFI)

Dettagli degli interventi tecnici

RFI-Rete Ferroviaria Italiana, Gruppo FS, ha assegnato alle proprie 2.200 stazioni una rinnovata centralità, con l'obiettivo di fornire servizi sempre più efficienti ai viaggiatori, e più in generale ai cittadini, e di migliorare la qualità e la vivibilità delle città o dei territori in cui sono localizzate.

Il Piano Integrato Stazioni (PIS) di RFI ha l'obiettivo di riqualificare oltre 600 stazioni su tutto il territorio nazionale; tra queste, quelle più grandi in cui si muove circa il 90% dell'utenza ma anche stazioni medio – piccole di particolare rilevanza strategica.

Tre gli ambiti principali di intervento:

Accessibilità RFI migliora il sistema complessivo di accessibilità alla stazione per gli utenti con disabilità audiovisiva e per quelli a mobilità ridotta, intendendo non solo le persone con disabilità permanente e temporanea, ma anche gli anziani, i genitori con bambini, coloro che viaggiano con bagagli pesanti, etc.

Il miglioramento dell'accessibilità interna ed esterna alle stazioni è garantito attraverso un design inclusivo e senza barriere e il potenziamento dell'infomobilità. Tra i principali interventi per garantire il miglioramento dell'accessibilità in ottemperanza alla normativa STI PRM sono previsti: la riqualificazione sottopassi/sovrappassi con relativi collegamenti verticali fissi (scale e rampe); l'installazione e l'attivazione di ascensori o rampe per realizzare un percorso privo di gradini dall'esterno della stazione fino al treno; l'innalzamento dei marciapiedi a 55 cm dal piano del ferro per consentire l'incarozzamento dei passeggeri a livello; il rinnovo delle pensiline esistenti e la realizzazione di nuove, se assenti; l'adeguamento complessivo dell'illuminazione; l'adeguamento del sistema di informazione al pubblico; l'adeguamento dei sistemi di orientamento costituiti dai percorsi tattili per ipovedenti e non vedenti.

Aree esterne Il Piano Integrato Stazioni prevede che le stazioni vengano integrate nel contesto di riferimento e che siano capaci di influire positivamente sulla riqualificazione dei territori ai quali appartengono. Tra gli obiettivi qualificanti sono compresi: l'incremento del livello di connettività con il trasporto pubblico locale, il potenziamento della modalità di accesso in stazione attraverso le mobilità attiva, pedonale o ciclabile, la presenza di spazi dedicati sharing mobility e di postazioni per la ricarica elettrica dei mezzi, il miglioramento della sicurezza dello spazio pubblico.

Sono ridisegnati gli spazi esterni alle stazioni dotandoli di: stalli per la sosta delle persone a ridotta mobilità; spazi per la mobilità attiva (piste ciclabili, stalli bici, stalli monopattini); stalli per fermate TPL-trasporto pubblico locale; stalli per i taxi; stalli per la sharing mobility; parcheggi di breve e lunga sosta per le auto private; punti per la ricarica elettrica.

Le aree esterne sono riprogettate per favorire la pedonalità, creando luoghi vivibili, sicuri e piacevoli che promuovano l'inclusione sociale e rispondano ai bisogni della comunità. Inoltre, ove possibile, è previsto l'inserimento di nuovi arredi e, per evitare l'effetto isola di calore, le aree verdi sono incrementate attraverso la piantumazione di specie autoctone e a basso consumo idrico.

Fabbricato viaggiatori Le nostre stazioni sono da sempre al centro di borghi e città. Un fabbricato viaggiatori può raccontare parte della storia delle Ferrovie e dell'Italia, alcuni hanno mantenuto i caratteri stilistici tipici del periodo in cui sono stati costruiti, altri sono stati oggetto di restauro o ricostruzione dopo i conflitti mondiali; le stazioni mantengono il fascino della propria epoca.

Nel rinnovo e nella riqualificazione degli edifici di stazione, pertanto, si studiano soluzioni progettuali e si scelgono materiali rispettosi e rappresentativi del loro valore storico-artistico. Inoltre, per i fabbricati sottoposti a vincolo monumentale ai sensi della normativa vigente, RFI lavora in sinergia con le Soprintendenze territorialmente competenti per armonizzare l'istanza di tutela e di conservazione dei caratteri originari e distintivi del bene oggetto di vincolo con l'esigenza di rinnovamento delle stazioni.

L'obiettivo comune è la conservazione e la valorizzazione del grande patrimonio che RFI ha ereditato dal passato. Gli interventi sui fabbricati viaggiatori sono anche mirati a riutilizzare gli spazi liberati dagli apparati destinati al controllo della circolazione ferroviaria, spesso centralizzati in fabbricati tecnologici di nuova realizzazione, per ospitare funzioni di pubblica utilità come le sedi della Protezione Civile o di associazioni e onlus presenti nei territori, ma anche per inserire studentati, residenze universitarie e aree destinate al coworking.

Stazione di Torre del Greco

La Stazione di Torre del Greco è inserita nel Piano Integrato Stazioni e l'intervento è incluso nell'investimento M3C1 1.8 del PNRR per il miglioramento delle stazioni ferroviarie nel Sud.

È in corso un complesso programma di interventi che interessa il fabbricato viaggiatori e i fabbricati accessori, gli spazi esterni della stazione e le aree ferroviarie. Gli interventi comprendono la riqualificazione architettonica, impiantistica e funzionale del complesso di stazione, il miglioramento dell'accessibilità degli ambiti di accesso ai treni e la riconfigurazione e la razionalizzazione del piazzale esterno della stazione e degli spazi limitrofi, allo scopo di migliorare l'accessibilità e potenziare l'attrattività della stazione.

Descrizione interventi PNRR

Fabbricato Viaggiatori Nell'ambito degli interventi di progetto è stata prevista la riqualificazione e rifunzionalizzazione del fabbricato viaggiatori, attraverso l'ampliamento dell'atrio di stazione e l'implementazione dei servizi al viaggiatore. Inoltre, è stato realizzato un nuovo blocco di servizi igienici e sono stati predisposti dei locali a disposizione per iniziative commerciali.

Fabbricati Accessori Per quanto riguarda i fabbricati accessori, si prevede in generale un intervento di riqualificazione complessiva finalizzato al miglioramento delle condizioni manutentive, del decoro urbano e della funzionalità degli edifici esistenti. Gli interventi riguardano sia gli aspetti esterni, con il recupero dei prospetti, sia, in casi specifici, l'adeguamento degli spazi interni per nuove destinazioni d'uso, in coerenza con le esigenze del contesto e delle funzioni previste.

Aree Esterne Per quanto riguarda le aree esterne, si prevede in generale un intervento di riqualificazione e riorganizzazione funzionale degli spazi antistanti la stazione, con l'obiettivo di migliorare l'accessibilità, la sicurezza e l'integrazione con il contesto urbano circostante. Il progetto mira a ottimizzare i flussi veicolari e pedonali, potenziare l'intermodalità e rafforzare i collegamenti tra la stazione e le principali direttrici urbane, anche attraverso nuovi sistemi di connessione verticale.

Nello specifico, il progetto prevede:

- la rifunzionalizzazione del piazzale di stazione;
- la riorganizzazione dei flussi veicolari per migliorare l'accessibilità e ridurre le interferenze tra traffico e pedoni;
- la definizione e messa in sicurezza dei percorsi pedonali con spazi adeguati e ben riconoscibili;
- l'integrazione degli stalli distinti per tipologia;
- la realizzazione nella parte terminale del parcheggio, a ridosso del ponte di Via Mons. Michele Sasso, di un corpo scala e ascensore di collegamento verticale tra la stazione e il livello urbano superiore, favorendo la connessione con il contesto cittadino.

Miglioramento dell'accessibilità I marciapiedi 1 e 2 sono stati ripavimentati, con inserimento di percorsi e mappe tattili, sono di prossima attivazione due ascensori a servizio dell'utenza e sono state riqualificate le pensiline esistenti comprensive di nuovi impianti di illuminazione.

In particolare, sul marciapiede 2, è stata realizzata una seconda scala di accesso al sottopasso per gestire più efficacemente il deflusso dei passeggeri in arrivo, ed è stata prolungata la pensilina già esistente.

Nuova fermata Torre del Greco litoranea

È in previsione l'avvio della progettazione di una nuova fermata ferroviaria, tra la stazione di Torre del Greco e la stazione di Santa Maria La Bruna. La nuova fermata sarà dotata di un parcheggio intermodale, con stalli auto per sosta breve e lunga, colonnine di ricarica, stalli per motocicli e biciclette e stalli per persone a ridotta mobilità, il tutto inserito all'interno del piazzale di stazione.

Completano l'intervento, la realizzazione di un blocco di servizi igienici a disposizione dell'utenza e la realizzazione di un sottopasso ferroviario per garantire il raggiungimento di entrambi i marciapiedi in sicurezza.

RIGENERAZIONE COSTIERA E RICERCA: IL RUOLO DELLA STAZIONE ZOOLOGICA ANTON DOHRN

METAMORFOSI DI UN'INFRASTRUTTURA: IL TURTLE POINT DI PORTICI

Fondata nel 1872, la Stazione Zoologica Anton Dohrn di Napoli (SZN), è tra i più importanti enti di ricerca nei settori della biologia marina e dell'ecologia. Nel corso di oltre 150 anni, ha avuto un forte sviluppo come infrastruttura di ricerca e di divulgazione scientifica, conosciuta a livello internazionale, con le sue sempre più numerose strutture. Negli anni, con il susseguirsi di diverse governance, l'Ente ha consolidato una rete policentrica di sedi distribuite progressivamente, prima a livello locale, in Campania, e, poi, su scala nazionale. La sede centrale e storica di Napoli, in Villa Comunale, è stata affiancata nel tempo da diverse strutture distribuite tra Napoli, Ischia, Bagnoli, Portici, Roma, Genova, Amendolara, Fano, Messina, Milazzo e Palermo, configurando una strategia di radicamento territoriale che mette in relazione contesti ambientali differenti e comunità locali. La sede di Portici presso il Granatello, che ospita il Turtle Point, rappresenta un esempio significativo di questo percorso evolutivo, configurandosi come un'infrastruttura complessa in cui ricerca, divulgazione e spazio civico convivono. Il centro di Portici si configura come un sistema in grado di erogare benefici ecosistemici di natura ambientale, sociale e culturale in relazione al contesto urbano nel quale è inserito.

L'area del Granatello, storicamente connessa al porto borbonico e alle prime infrastrutture ferroviarie e industriali dell'Ottocento, costituisce un contesto emblematico di stratificazione urbana. Qui, l'ex macello, costruito nella seconda metà del XIX, si delinea come un'architettura in cui l'apparato decorativo e la razionalizzazione degli spazi, hanno definito l'identità della struttura.

COASTAL RESTORATION AND RESEARCH: THE ROLE OF THE ANTON DOHRN ZOOLOGICAL STATION

THE TRANSFORMATION OF AN INFRASTRUCTURE: TURTLE POINT IN PORTICI

Founded in 1872, the Anton Dohrn Zoological Station in Naples (SZN) is one of the most important research institutions in the fields of marine biology and ecology. Over the course of more than 150 years, it has developed significantly as a research and scientific outreach infrastructure, recognised internationally, with its ever-increasing number of facilities. Over the years, through successive changes in governance, the organisation has consolidated a polycentric network of sites, initially distributed locally within Campania and subsequently on a national scale. The historic headquarters in Naples, in the Villa Comunale, has over time been joined by various facilities spread across Naples, Ischia, Bagnoli, Portici, Rome, Genoa, Amendolara, Fano, Messina, Milazzo and Palermo, forming a strategy of territorial integration that connects different environmental contexts and local communities. The Portici site at Granatello, which houses Turtle Point, represents a significant example of this evolutionary path, taking the form of a complex infrastructure where research, outreach and civic space coexist. The Portici centre functions as a system capable of delivering environmental, social and cultural ecosystem benefits in relation to the urban context in which it is situated.

The Granatello area, historically linked to the Bourbon port and the first railway and industrial infrastructure of the nineteenth century, constitutes an emblematic context of urban stratification. Here, the former abattoir, built in the second half of the nineteenth century, stands out as a building in which the decorative elements and the rationalisation of spaces have defined the structure's identity.

RÉGÉNÉRATION DU LITTORAL ET RECHERCHE : LE RÔLE DE LA STATION ZOOLOGIQUE ANTON DOHRN LA MÉTAMORPHOSE D'UNE INFRASTRUCTURE : LE TURTLE POINT DE PORTICI

Maria Cristina Vigo Majello

Fondée en 1872, la Station zoologique Anton Dohrn de Naples (SZN) compte parmi les plus importants organismes de recherche dans les domaines de la biologie marine et de l'écologie. Au cours de plus de 150 ans, elle s'est fortement développée en tant qu'infrastructure de recherche et de vulgarisation scientifique, reconnue au niveau international, avec ses structures de plus en plus nombreuses. Au fil des ans, au gré des différentes directions, l'organisme a consolidé un réseau polycentrique de sites répartis progressivement, d'abord au niveau local, en Campanie, puis à l'échelle nationale. Le siège central et historique de Naples, situé dans la Villa Comunale, a été complété au fil du temps par différentes structures réparties entre Naples, Ischia, Bagnoli, Portici, Rome, Gênes, Amendolara, Fano, Messine, Milazzo et Palermo, configurant ainsi une stratégie d'ancrage territorial qui met en relation différents contextes environnementaux et communautés locales. Le site de Portici, situé au Granatello, qui abrite le Turtle Point, constitue un exemple significatif de cette évolution, se présentant comme une infrastructure complexe où cohabitent recherche, diffusion et espace civique. Le centre de Portici se présente comme un système capable de fournir des bénéfices écosystémiques de nature environnementale, sociale et culturelle en relation avec le contexte urbain dans lequel il s'inscrit.

69



La dismissione del macello, avvenuta nella seconda metà degli anni Novanta del '900, apre una lunga fase di abbandono che trasforma il complesso in una presenza latente nel tessuto urbano. Il processo di rigenerazione della struttura trova un forte impulso e si concretizza nel 2015, con la concessione in comodato d'uso alla SZN che mette in atto un processo di rifunzionalizzazione attraverso il recupero edilizio, determinando la realizzazione di una nuova centralità per un pubblico più ampio che va dalla ricerca alla comunità locale e scolastica.

Il nuovo centro della Stazione Zoologica mantiene l'impianto originario del complesso edilizio e ne riorganizza gli spazi secondo una logica funzionale rispettosa dell'esistente. Questo complesso edilizio, composto da una serie di corpi di fabbrica distinti, ma funzionalmente connessi tra loro, si articola in quattro blocchi come di seguito descritti:

Un primo blocco, di 250 mq, è definito da quattro padiglioni in muratura, di forma quadrata e con copertura piana, disposti in prossimità dell'accesso su strada e destinati a funzioni di supporto quali la guardiania, il bookshop, i servizi igienici, un'officina e un'area deposito.

Un secondo blocco è definito dall'edificio principale, cuore operativo del sistema, che si estende per una superficie di circa 450 mq, con uno sviluppo planimetrico a forma di "T" e una copertura a capriata. Questo blocco è destinato a laboratori avanzati dedicati alle analisi ambientali e biologiche, dedicati alla cura, riabilitazione e riammissione in mare delle tartarughe marine ferite o in difficoltà. L'edificio è, inoltre, dotato di una sezione espositiva a carattere didattico e divulgativo con due sale multimediali destinate ad attività educative e di sensibilizzazione ambientale.

Il terzo blocco, a fianco al corpo principale, denominato "cubo", è definito da un volume in vetro di circa mq 81, con copertura piana. Questo volume ospita la nursery delle tartarughe. Si tratta di un padiglione leggero, amovibile, in acciaio e vetro, autorizzato con provvedimento paesaggistico n. 159/2018, adiacente al corpo principale, destinato alla quarantena e alle terapie intensive degli esemplari.

The closure of the abattoir, which took place in the second half of the 1990s, marked the beginning of a long period of neglect that transformed the complex into a latent presence within the urban fabric. The process of regenerating the structure gained significant momentum and came to fruition in 2015, with the granting of a loan for use to the SZN, which implemented a process of repurposing through building restoration, leading to the creation of a new hub for a wider public, ranging from researchers to the local and school communities.

The new centre of the Zoological Station retains the original layout of the building complex and reorganises its spaces according to a functional logic that respects the existing structure. This building complex, comprising a series of distinct yet functionally interconnected structures, is divided into four blocks as described below:

A first block, covering 250 square metres, consists of four square, flat-roofed masonry pavilions situated near the road entrance and intended for support functions such as security, a bookshop, toilets, a workshop and a storage area.

A second block is defined by the main building, the operational heart of the facility, which covers an area of approximately 450 square metres, with a T-shaped floor plan and a truss roof. This block is intended for advanced laboratories dedicated to environmental and biological analysis, focused on the care, rehabilitation and release back into the sea of injured or distressed sea turtles. The building also features an exhibition area designed for educational and public outreach purposes, with two multimedia rooms intended for educational activities and environmental awareness campaigns.

The third block, adjacent to the main building and known as the "cube", consists of a glass structure of approximately 81 square metres with a flat roof. This structure houses the turtle nursery. It is a lightweight, removable pavilion made of steel and glass, authorised under Landscape Provision No. 159/2018, adjacent to the main building, intended for the quarantine and intensive care of the turtles.

La zone du Granatello, historiquement liée au port bourbonien et aux premières infrastructures ferroviaires et industrielles du XIXe siècle, constitue un contexte emblématique de stratification urbaine. Ici, l'ancien abattoir, construit dans la seconde moitié du XIXe siècle, se présente comme une architecture où l'appareil décoratif et la rationalisation des espaces ont défini l'identité de la structure.

La fermeture de l'abattoir, survenue dans la seconde moitié des années 1990, a marqué le début d'une longue période d'abandon qui a transformé le complexe en une présence latente dans le tissu urbain. Le processus de régénération de la structure connaît un nouvel élan et se concrétise en 2015, avec la concession d'un bail à titre gracieux à la SZN qui met en œuvre un processus de refonctionnalisation par la réhabilitation du bâtiment, donnant lieu à la création d'un nouveau pôle central destiné à un public plus large, allant de la recherche à la communauté locale et scolaire.

Le nouveau centre de la Station zoologique conserve la structure d'origine du complexe immobilier et réorganise ses espaces selon une logique fonctionnelle respectueuse de l'existant. Ce complexe immobilier, composé d'une série de bâtiments distincts mais fonctionnellement reliés entre eux, s'articule en quatre blocs décrits ci-dessous :

Un premier bloc, de 250 m², est constitué de quatre pavillons en maçonnerie, de forme carrée et à toit plat, situés à proximité de l'accès routier et destinés à des fonctions de soutien telles que la garderie, la librairie, les sanitaires, un atelier et une zone de stockage.

Un deuxième bloc est constitué du bâtiment principal, cœur opérationnel du système, qui s'étend sur une superficie d'environ 450 m², avec un plan en forme de « T » et une toiture à charpente. Ce bloc est destiné à des laboratoires de pointe dédiés aux analyses environnementales et biologiques, ainsi qu'aux soins, à la réhabilitation et à la remise à la mer des tortues marines blessées ou en difficulté.

Le bâtiment est également doté d'un espace d'exposition à vocation didactique et de vulgarisation, comprenant deux salles multimédias destinées à des activités éducatives et de sensibilisation à l'environnement.

Le troisième bloc, adjacent au corps principal, appelé « cube », est constitué d'un volume en verre d'environ 81 m², avec une toiture plate. Ce volume abrite la nursery des tortues. Il s'agit d'un pavillon léger, amovible, en acier et en verre, autorisé par la décision paysagère n° 159/2018, adjacent au corps principal, destiné à la quarantaine et aux soins intensifs des spécimens.

Enfin, un quatrième bloc est constitué d'un pavillon en maçonnerie à toit plat, d'environ 50 m², donnant sur la mer, qui abrite la zone de plongée et d'autres fonctions sanitaires spécialisées, notamment une clinique vétérinaire dotée d'une salle d'opération et d'une salle de radiologie.

Infine, un quarto blocco è definito da un padiglione in muratura con copertura piana, di circa 50 mq, prospiciente il mare che ospita l'area diving ed altre funzioni sanitarie specialistiche caratterizzate da un ambulatorio veterinario completo di sala chirurgica e sala radiologica.

Sotto l'aspetto architettonico, la struttura di portici, soprattutto nell'edificio principale, con il suo impianto planimetrico a "T", le murature portanti in tufo di grande spessore, le altezze interne elevate e le coperture a capriate, si presenta come un organismo edilizio pensato per la funzionalità, ma non privo di una precisa intenzionalità rappresentativa. Molto interessante è il lessico costruttivo originario della facciata del corpo principale, con i due tori scolpiti ai lati dell'ingresso: elementi decorativi fortemente simbolici che dichiarano esplicitamente la destinazione originaria dell'edificio e, al contempo, contribuiscono a costruirne un'immagine pubblica. Non si tratta di semplici ornamenti, ma di segni che inscrivono l'architettura in una cultura urbana in cui anche le infrastrutture produttive partecipavano a una dimensione civica e riconoscibile.

Oggi, nel contesto della rifunzionalizzazione, questi elementi assumono un valore storico e decorativo, ricordando la precedente destinazione d'uso dell'edificio, ma, da emblemi del Macello, diventano tracce di una memoria reinterpretata, producendo una sottile dissonanza semantica tra passato e presente.

Per quanto si è ritenuto opportuno lasciare inalterati i caratteri identitari dell'apparato decorativo della facciata, dall'altra parte il riuso e la rifunzionalizzazione dell'edificio hanno richiesto un confronto diretto con le criticità tecnologiche della struttura storica, in particolare per quanto riguarda le coperture. Il sistema originario risultava inadeguato rispetto alle esigenze contemporanee. Nel 2021 la SZN ha realizzato un ulteriore intervento di riqualificazione per rendere la copertura continua, isolata e ventilata, preservando le strutture lignee esistenti e riutilizzando le tegole originarie, senza alterare l'immagine architettonica. Il

Finally, a fourth block consists of a masonry pavilion with a flat roof, measuring approximately 50 square metres, overlooking the sea, which houses the diving area and other specialist healthcare facilities, including a veterinary clinic complete with an operating theatre and an X-ray room.

From an architectural perspective, the structure of porticoes, particularly in the main building, with its 'T'-shaped floor plan, thick load-bearing tuff walls, high internal ceilings and trussed roofs, presents itself as a building designed for functionality, yet not without a precise representational intent. Of particular interest is the original architectural vocabulary of the main building's façade, with the two sculpted bulls flanking the entrance: highly symbolic decorative elements that explicitly declare the building's original purpose and, at the same time, help to shape its public image. These are not mere ornaments, but signs that inscribe the architecture within an urban culture in which even productive infrastructure played a civic and recognisable role.

Today, in the context of the building's repurposing, these elements take on historical and decorative value, recalling the building's former use; yet, from emblems of the Slaughterhouse, they become traces of a reinterpreted memory, producing a subtle semantic dissonance between past and present.

Whilst it was deemed appropriate to leave the distinctive features of the façade's decorative elements unchanged, the reuse and repurposing of the building required a direct engagement with the structural challenges of the historic building, particularly regarding the roofing. The original system proved inadequate for contemporary requirements. In 2021, SZN carried out a further refurbishment project to create a continuous, insulated and ventilated roof, preserving the existing timber structures and reusing the original tiles, without altering the architectural appearance. The dry-laid system adopted has improved thermal and humidity

D'un point de vue architectural, la structure à arcades, notamment dans le bâtiment principal, avec son plan en « T », ses murs porteurs en tuf de grande épaisseur, ses hauteurs intérieures élevées et ses toitures à charpente, se présente comme un ensemble bâti conçu pour la fonctionnalité, mais non dépourvu d'une intention représentative précise. Le vocabulaire architectural d'origine de la façade du corps principal est très intéressant, avec les deux taureaux sculptés de part et d'autre de l'entrée : des éléments décoratifs fortement symboliques qui déclarent explicitement la destination d'origine du bâtiment et, en même temps, contribuent à en construire une image publique. Il ne s'agit pas de simples ornements, mais de signes qui inscrivent l'architecture dans une culture urbaine où même les infrastructures productives participaient à une dimension civique et reconnaissable.

Aujourd'hui, dans le cadre de la reconversion fonctionnelle, ces éléments revêtent une valeur historique et décorative, rappelant l'ancienne destination du bâtiment, mais, d'emblèmes de l'abattoir, ils deviennent les traces d'une mémoire réinterprétée, produisant une subtile dissonance sémantique entre passé et présent.

Si l'on a jugé opportun de laisser inchangés les traits identitaires de l'appareil décoratif de la façade, d'un autre côté, la réutilisation et la reconversion du bâtiment ont nécessité une confrontation directe avec les problèmes techniques de la structure historique, en particulier en ce qui concerne les toitures. Le système d'origine s'est révélé inadéquat par rapport aux exigences contemporaines. En 2021, la SZN a réalisé une nouvelle intervention de réaménagement afin de rendre la toiture continue, isolée et ventilée, en préservant les structures en bois existantes et en réutilisant les tuiles d'origine, sans altérer l'image architecturale. Le système à sec adopté a permis d'améliorer les conditions thermo-hygrométriques, de réduire les infiltrations et de garantir le bon fonctionnement des locaux destinés aux espaces d'étude et aux soins des animaux.

La mise en place de systèmes de collecte des eaux de pluie, de protections solaires, de dispositifs de sécurité et d'interventions ponctuelles sur les menuiseries vise à définir un processus d'adaptation alliant conservation et innovation. Ces interventions s'inscrivent dans une stratégie plus large de la Station zoologique, axée sur l'efficacité énergétique et la durabilité. À partir de 2022, la SZN a en effet lancé des actions visant à réduire la consommation, à adopter des solutions technologiques avancées et à intégrer des sources d'énergie renouvelables, dans le but de mettre en œuvre son patrimoine immobilier dans une optique de transition écologique cohérente avec la mission scientifique de l'organisme.

sistema a secco adottato ha consentito di migliorare le condizioni termoigrometriche, ridurre le infiltrazioni e garantire il corretto funzionamento degli ambienti destinati agli spazi di studio e alla cura degli animali.

L'introduzione di sistemi di raccolta delle acque meteoriche, schermature solari, dispositivi di sicurezza e interventi puntuali sugli infissi mira a definire un processo di adeguamento che coniuga conservazione e innovazione. Questi interventi si inseriscono in una più ampia strategia della Stazione Zoologica, orientata all'efficientamento energetico e alla sostenibilità. A partire dal 2022, la SZN, infatti, ha avviato azioni mirate alla riduzione dei consumi, all'adozione di soluzioni tecnologiche avanzate e all'integrazione di fonti energetiche rinnovabili, con l'intento di implementare il proprio patrimonio edilizio in un'ottica di transizione ecologica coerente con la missione scientifica dell'Ente.

Coerentemente con questa visione sostenibile, ben si integra la presenza del parco urbano su cui insiste la struttura. Caratterizzato da essenze mediterranee tipiche del paesaggio costiero, il parco svolge un ruolo fondamentale nel processo di rigenerazione e mantenimento in funzione, tanto che la sua gestione risulta affidata, insieme al complesso edilizio, dal Comune di Portici alla SZN, che ne cura la manutenzione e la valorizzazione nell'ambito delle attività istituzionali dell'Ente. Questo si configura come un luogo pubblico vissuto, accessibile e attraversabile, dotato di fontane, giochi per bambini, panchine e vialetti che conducono ad una magnifica terrazza che si affaccia direttamente sul mare.

La presenza del parco urbano assume un valore strategico, favorendo le relazioni di prossimità, come succede anche per la sede storica in Villa Comunale a Napoli. Entrambi i poli insistono su parchi pubblici e si configurano come presidi scientifici immersi in spazi verdi accessibili: se la Villa Comunale rappresenta storicamente un luogo di integrazione tra cultura, tempo libero e ricerca, il parco del Granatello ripropone, in scala diversa, questa relazione, costruendo una continuità tra paesaggio, architettura e attività scientifica. Il parco diventa un tutt'uno

conditions, reduced water ingress and ensured the proper functioning of the areas designated for study spaces and animal care.

The introduction of rainwater harvesting systems, sunshades, safety devices and targeted work on the windows and doors aims to establish a process of adaptation that combines conservation and innovation. These interventions form part of a broader strategy at the Zoological Station, focused on energy efficiency and sustainability. From 2022 onwards, the SZN has, in fact, launched initiatives aimed at reducing energy consumption, adopting advanced technological solutions and integrating renewable energy sources, with the aim of upgrading its building stock as part of an ecological transition consistent with the organisation's scientific mission.

The presence of the urban park on which the building stands fits in well with this sustainable vision. Characterised by Mediterranean plant species typical of the coastal landscape, the park plays a fundamental role in the regeneration and upkeep of the site, to the extent that its management, together with that of the building complex, has been entrusted by the Municipality of Portici to the SZN, which oversees its maintenance and enhancement as part of the organisation's institutional activities. This is a vibrant, accessible and walk-through public space, featuring fountains, children's play areas, benches and paths leading to a magnificent terrace overlooking the sea.

The presence of the urban park holds strategic value, fostering local community ties, as is also the case with the historic site at Villa Comunale in Naples. Both sites are situated within public parks and function as scientific centres immersed in accessible green spaces: whilst the Villa Comunale has historically represented a place where culture, leisure and research converge, the Granatello Park replicates this relationship on a different scale, creating a continuity between landscape, architecture and

La présence du parc urbain sur lequel s'élève la structure s'intègre parfaitement à cette vision durable. Caractérisé par des essences méditerranéennes typiques du paysage côtier, le parc joue un rôle fondamental dans le processus de régénération et de maintien en état, à tel point que sa gestion est confiée, avec le complexe immobilier, par la commune de Portici à la SZN, qui en assure l'entretien et la mise en valeur dans le cadre des activités institutionnelles de l'organisme. Il s'agit d'un lieu public vivant, accessible et traversable, doté de fontaines, d'aires de jeux pour enfants, de bancs et d'allées menant à une magnifique terrasse donnant directement sur la mer.

La présence du parc urbain revêt une valeur stratégique, favorisant les relations de proximité, comme c'est également le cas pour le siège historique de la Villa Comunale à Naples. Les deux pôles s'inscrivent dans des parcs publics et se présentent comme des centres scientifiques immergés dans des espaces verts accessibles : si la Villa Comunale représente historiquement un lieu d'intégration entre culture, loisirs et recherche, le parc du Granatello reproduit, à une autre échelle, cette relation, en créant une continuité entre paysage, architecture et activité scientifique. Le parc ne fait plus qu'un avec la structure de la SZN, apportant des bénéfices écosystémiques en termes de régulation microclimatique, d'atténuation de la chaleur, d'amélioration de la qualité de l'air, de gestion des eaux pluviales et d'augmentation de la biodiversité urbaine, contribuant ainsi à la restitution à la communauté d'un espace auparavant marginal. Sa fonctionnalité contribue à renforcer le lien entre l'infrastructure scientifique et le contexte urbain, en activant des dynamiques de socialisation et d'apprentissage informel.

75



con la struttura della SZN, erogando benefici ecosistemici in termini di regolazione microclimatica, mitigazione del calore, miglioramento della qualità dell'aria, regimazione delle acque meteoriche e incremento della biodiversità urbana, contribuendo, così, alla restituzione alla comunità di un'area precedentemente marginale. La sua fruibilità contribuisce a rafforzare il legame tra infrastruttura scientifica e contesto urbano, attivando dinamiche di socialità e apprendimento informale.

In conclusione, si evidenzia come il Turtle Point si configura come un caso paradigmatico di rigenerazione del patrimonio pubblico, in cui la scelta della nuova destinazione d'uso diventa elemento determinante per garantirne durabilità e rilevanza nel tempo. Gli spazi della struttura di Portici, così come sopra descritti, ospitano il Centro Ricerche Grandi Vertebrati Marini, afferente al Dipartimento CAPE (Conservazione Animali Marini e Public Engagement), e una sezione del Dipartimento RIMAR (Infrastrutture di ricerca per le risorse biologiche marine). Il dipartimento CAPE svolge attività di divulgazione scientifica ed è impegnato nelle attività di comunicazione e public engagement attraverso l'esposizione del vivente e la valorizzazione del patrimonio storico culturale della SZN, grazie alle infrastrutture aperte al pubblico, tra cui l'Acquario storico di Napoli, il Museo Darwin-Dohrn, l'acquario di Fano e lo stesso Turtle Point, che sono gestite in collaborazione con la Fondazione Dohrn. Il Dipartimento RIMAR fornisce, al contempo, servizi ad alto contenuto tecnologico e conduce attività di ricerca applicata e sviluppo tecnologico nel campo della biologia marina, contribuendo al monitoraggio, alla tutela e alla valorizzazione delle risorse biologiche marine.

La compresenza di diversi dipartimenti e attività garantisce un presidio scientifico, sociale e culturale con ricadute su tutto il territorio, definendo, così, una infrastruttura della conoscenza, luogo di accoglienza, ricerca e socialità. Dalla sua apertura al pubblico nel 2019, nel corso degli anni si sono registrati flussi oscillatori di visitatori, che hanno visto una forte ascesa nel primo

scientific activity. The park becomes one with the SZN structure, providing ecosystem benefits in terms of microclimate regulation, heat mitigation, improved air quality, rainwater management and increased urban biodiversity, thereby helping to return a previously marginalised area to the community. Its accessibility helps to strengthen the link between scientific infrastructure and the urban context, fostering social interaction and informal learning.

In conclusion, it is evident that Turtle Point stands as a paradigmatic case of public heritage regeneration, in which the choice of new use becomes a determining factor in ensuring its durability and relevance over time. The spaces within the Portici facility, as described above, house the Large Marine Vertebrates Research Centre, affiliated with the CAPE Department (Marine Animal Conservation and Public Engagement), and a section of the RIMAR Department (Research Infrastructure for Marine Biological Resources). The CAPE Department carries out scientific outreach and is engaged in communication and public engagement activities through the display of living organisms and the promotion of the SZN's historical and cultural heritage, thanks to facilities open to the public, including the Historic Aquarium of Naples, the Darwin-Dohrn Museum, the Fano Aquarium and Turtle Point itself, which are managed in collaboration with the Dohrn Foundation. The RIMAR Department, meanwhile, provides high-tech services and conducts applied research and technological development in the field of marine biology, contributing to the monitoring, protection and enhancement of marine biological resources.

The coexistence of various departments and activities ensures a scientific, social and cultural presence with benefits across the entire region, thus establishing a knowledge infrastructure that serves as a place of welcome, research and social interaction. Since opening to the public in 2019, visitor numbers have fluctuated over the years, with a sharp rise in the early period,

En conclusion, il convient de souligner que Turtle Point se présente comme un cas paradigmatique de régénération du patrimoine public, dans lequel le choix de la nouvelle affectation devient un élément déterminant pour garantir sa durabilité et sa pertinence dans le temps. Les espaces de la structure de Portici, tels que décrits ci-dessus, abritent le Centre de recherche sur les grands vertébrés marins, rattaché au département CAPE (Conservation des animaux marins et engagement public), ainsi qu'une section du département RIMAR (Infrastructures de recherche pour les ressources biologiques marines). Le département CAPE mène des activités de vulgarisation scientifique et s'engage dans des activités de communication et d'engagement du public à travers l'exposition de la vie marine et la valorisation du patrimoine historique et culturel de la SZN, grâce à des infrastructures ouvertes au public, parmi lesquelles l'Acquarium historique de Naples, le Musée Darwin-Dohrn, l'aquarium de Fano et le Turtle Point lui-même, qui sont gérés en collaboration avec la Fondation Dohrn. Le département RIMAR fournit, parallèlement, des services à haut contenu technologique et mène des activités de recherche appliquée et de développement technologique dans le domaine de la biologie marine, contribuant ainsi à la surveillance, à la protection et à la valorisation des ressources biologiques marines.



periodo, penalizzato poi dal COVID; oggi questi flussi si attestano mediamente a circa 6.000 visitatori all'anno, con una percentuale significativa del circa 40% rappresentata dalle scuole, in primis del comune di Portici, ma anche di tutta l'area metropolitana di Napoli. A questo numero dei visitatori del centro tartarughe si somma la fruizione del centro di ricerca e la fruizione continua del parco, che ampliano significativamente l'impatto complessivo del sito.

Lo studio dei flussi dei visitatori evidenzia come il processo di rigenerazione e riuso abbia innescato ricadute che travalicano la dimensione architettonica, attivando processi culturali, educativi e sociali, in termini di benefici ecosistemici restituiti al contesto urbano, ma anche all'area metropolitana. Al contempo, la struttura stessa riceve benefici ecosistemici dal contesto naturale in cui è inserita, in virtù della presenza del verde, della permeabilità degli spazi e della loro relazione con il contesto costiero.

Il Turtle Point, in questo quadro, rappresenta un esempio di trasformazione virtuosa, capace di operare nel rispetto delle preesistenze storiche e materiali, reinterpretandole attraverso nuovi usi e nuove funzioni.

È proprio nella tensione tra memoria e innovazione, tra conservazione e riuso, che l'architettura e la funzione attribuita allo spazio, garantisce la durabilità e la sostenibilità del bene, consolidando e attivando costantemente relazioni tra città, paesaggio e società.

followed by a decline due to COVID; today, these figures stand at an average of around 6,000 visitors per year, with a significant proportion - around 40% - comprising school groups, primarily from the municipality of Portici, but also from the wider metropolitan area of Naples. In addition to these visitors to the turtle centre, there is also use of the research centre and the ongoing use of the park, which significantly expand the site's overall impact.

The study of visitor flows highlights how the regeneration and reuse process has triggered benefits that go beyond the architectural dimension, activating cultural, educational and social processes, in terms of ecosystem benefits returned to the urban context, but also to the metropolitan area. At the same time, the structure itself derives ecosystemic benefits from the natural context in which it is situated, thanks to the presence of greenery, the permeability of the spaces and their relationship with the coastal environment.

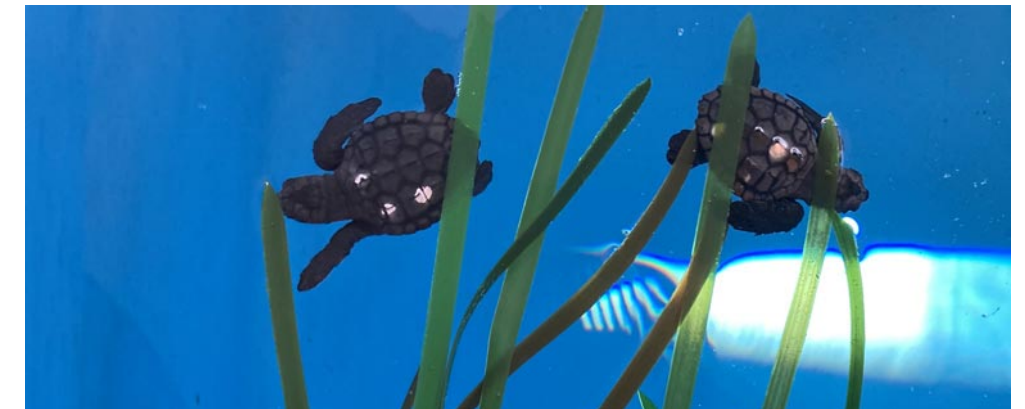
In this context, Turtle Point represents an example of virtuous transformation, capable of operating whilst respecting existing historical and material elements, reinterpreting them through new uses and functions.

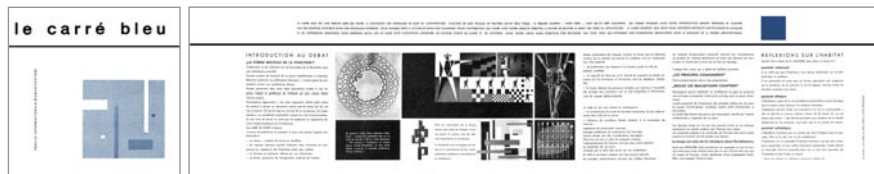
It is precisely in the tension between memory and innovation, between conservation and reuse, that the architecture and the function attributed to the space ensure the durability and sustainability of the site, constantly consolidating and fostering relationships between city, landscape and society.

La coesistenza di differenti dipartimenti e attività garantisce una presenza scientifica, sociale e culturale avente ricadute sull'insieme del territorio, definendo così un'infrastruttura di conoscenza, un luogo di accoglienza, di ricerca e di socializzazione. Dal suo apertura al pubblico nel 2019, si è registrato un aumento dei flussi di visitatori, che hanno subito una forte crescita in un primo tempo, per poi essere penalizzati dalla COVID; attualmente, questi flussi si stabiliscono in media a circa 6.000 visitatori all'anno, con una parte significativa di circa il 40% rappresentata dalle scuole, principalmente della comune di Portici, ma anche di tutta la zona metropolitana di Napoli. A questo numero di visitatori del centro delle tartarughe si aggiunge la frequentazione del centro di ricerca e l'utilizzo continuo del parco, che allungano notevolmente l'impatto globale del sito.

L'analisi dei flussi di visitatori mette in evidenza che il processo di rigenerazione e di riutilizzo ha scatenato ricadute che superano la dimensione architettonica, attivando processi culturali, educativi e sociali, in termini di benefici ecosistemici restituiti al contesto urbano, ma anche alla zona metropolitana. Nel frattempo, la struttura stessa beneficia di vantaggi ecosistemici del contesto naturale in cui è inserita, grazie alla presenza di verde, alla permeabilità degli spazi e alla loro relazione con il contesto costiero.

Dans ce cadre, le Turtle Point représente un exemple de transformation vertueuse, capable d'opérer dans le respect des éléments historiques et matériels préexistants, en les réinterprétant à travers de nouveaux usages et de nouvelles fonctions. C'est précisément dans la tension entre mémoire et innovation, entre conservation et réutilisation, que l'architecture et la fonction attribuée à l'espace garantissent la durabilité et la viabilité du bien, en consolidant et en activant constamment les relations entre la ville, le paysage et la société.





- 0 - 1958 1960 / '70 / '80 / '90 / 2000 ... tous les numéros du CB numérisés, de 1958 à aujourd'hui www.lecarrebleu.eu
- | | |
|---|---|
| 0 - 2006 Fragments / Symbiosis Ouverture au débat | 4 - 2016 À propos de Yona Friedman |
| 1 - 2007 Centres / Peripheries
Annexe - Pays du nord , Piyo and Matti Sanaksenaho architects | 1 - 2017 Shadrach Woods, entre Synthèse des Arts Majeurs et non art |
| 2 - 2007 Musicalité de l'œuvre plastique de Victor Vasarely
Annexe - Liban - Bernard Khoury | 2/3 - 2017 OrbiTecture |
| 3/4 - 2007 L'architecture au-déla de la forme
Annexe - Autriche - feld72 | 4 - 2017 Towards the city of dialogs |
| 1/2 - 2008 Legami / Liason / Links
Annexe - Espagne - MediaMundo | 1/2 - 2018 Au-delà de l'architecture : utopie |
| 3 - 2008 50 ans - Memoire et Avenir
Annexe - Espagne - Flores & Prats / ITALIE - LabZero | 3 - 2018 Conditions préalables l'harmonie |
| 4 - 2008 Manifeste - project de Declaration des Devoirs des Hommes | 4 - 2018 Habitat and inhabitA@tion - Balkrishna Doshi |
| 1 - 2009 Utopie et Réalité - hommage à Paolo Soleri | 1 - 2019 Le racines du CB |
| 2 - 2009 Sciences de la vie / Architecture | 2 - 2019 Homme, Matière et Espace |
| 3/4 - 2009 projet de "Declaration des Devoirs des Hommes" et construction de la ville contemporaine | 3 - 2019 Perspectives |
| 1 - 2010 KO-CO2 - L'architecture après la « prise d'acte » de Copenhague | 4 - 2019 Le concept de MA (問) en Japon |
| 2 - 2010 Eloge du vide | 1 - 2020 A travers la Méditerranée |
| 3/4 - 2010 La formation à l'architecture durable | 2 - 2020 Sur la pensée architecturale et sur l'architecture de Reima Pietilä |
| 1 - 2011 Formation des architectes ? Alphabetisation de citoyens | 3 - 2020 Architecture, 1000 visages |
| 2 - 2011 L'Architecture est pour tout | 4 - 2020 Accueillir / Intégrer / Rencontrer |
| 3 - 2011 Colloques sur l'écologie et la qualité de l'architecture | 1 - 2021 Architecture excentrique |
| 1 - 2012 Sustainability sustains Architecture | 2 - 2021 L'habitat participatif en france |
| 2 - 2012 Sur l'étagement des plans japonais | 3 - 2021 Bibliothèques, espaces publics pour la ville |
| 3 - 2012 Architecture au Japon après la "bulle" : limites et possibilités | • - 2021 pour la conversion écologique des territoires <i>numéro spécial</i> |
| 4 - 2012 Architecture ... un signe de paix | 4 - 2021 Intolérances créatives |
| 1 - 2013 Evolution de l'architecture organique, aux Etas Unis et en Europe | 1 - 2022 L'accessibilité comme instrument de beauté |
| 2 - 2013 Sense of Place : expression in modern japanese architecture | 2 - 2022 Art et Science, une vision intégrée vers la communauté du millénaire |
| 3/4 - 2013 Ville et territoire | 3 - 2022 Outils / instruments |
| 1 - 2014 Ré-Civiliser l'urbain | 4 - 2022 Conversions du cadre de vie |
| 2 - 2014 "zweite Natur, die zu bürgerlichen Zwecken handelt" | • - 2022 Hommage à Lucien Kroll <i>numéro spécial</i> |
| 3/4 - 2014 Utopies urbaines et marines - du rêve à la réalité | 1 - 2023 Convergences |
| 1 - 2015 Criteria for urban spaces | 1 - 2023 Architectes, changez la mentalité de votre temps |
| 2 - 2015 L'habitat participatif | 4 - 2023 Reima Pietilä / 100 |
| 3 - 2015 City Layers - the cities of the future | 1 - 2024 Neuroscience / Architecture |
| 4 - 2015 Arcosanti, un laboratoire urbaine! Sprawl contre Miniaturisation | 2 - 2024 INNOVER - en construisant en terre crue |
| 1 - 2016 Architecture et liberté, hommage à Giancarlo De Carlo | 3 - 2024 Architecture v Cadres de vie |
| 2 - 2016 Le Corbusier, le mystère du bidet et autres histoires | 4 - 2024 Harmonie et ville partagée |
| 3 - 2016 Vers un nouveau cycle en architecture | 1 - 2025 Frugalité |
| | 2 - 2025 Les pionniers de l'architecture bioclimatique dans quatre pays européens |
| | 3 - 2025 Aperçu du futur |
| | 4 - 2025 Geometries du regard et de la meta visibilité |
| | 0 - 2026 GAÏA : vers l'ÉCOCÈNE |
| | 1 - 2026 La Maison pour la Paix |
| | 2 - 2026 Fragilité et urgences territoriales, la côte du Vésuve |

la collection du CB

- MEMOIRE EN MOUVEMENT** par L.de Rosa, C.Younès, O.Cinqualbre, P.Fouquey, L.Kroll, M.Pica Ciarrara, G.Puglisi, M.Nicoletti, A.Schimmerling
- MULTIVERSES parcours possibles, entre espaces et sons** par Francesco Fiatti
- DU SON, DU BRUIT ET DU SILENCE** par Attila Batar
- L'ARCHITECTURE DURABLE COMME PROJECT** par Bruno Vellut
- POLYCHROMIES** par Riccardo Dalisi
- LE SONGE D'UN JOUR D'ETE** par Georges Edey
- DIFFERENCE / DIFFERER / DIFFERANCE** par Patrizia Bottaro
- CIVILISER L'URBAIN** par Massimo Pica Ciarrara
- PORTRAITS DE PLACES À PARIS** par Attila Batar
- LUNAR FACTORY** édité par Gennaro Russo - Centre for Near Space. (avec des auteurs différents)
- POÉTIQUE DU FRAGMENT et CONVERSION ÉCOLOGIQUE** par Massimo Pica Ciarrara
- INVISIBLE ARCHITECTURE** par Attila Batar
- project de CODE EUROPÉEN DE CONCEPTION** visant la qualité des cadres de vie
série d'annexes 2025 BRECHES dans les mystères de la qualité
1. Des qualités convergentes / 2. Introduction au débat / a. Monsieur le Maire : la qualité dans la ville
- GAÏA vers l'ÉCOCÈNE** Ouvrage collectif



L'Assemblée des Amis du Carré Bleu, octobre 2014, a décidé

- de ne plus faire paraître la revue sur papier
- de diffuser le Carré Bleu seulement par Internet



<http://portaildocumentaire.citechailot.fr>
1,Place du Trocadéro et du 11 Novembre - 75116 Paris, France

toute la collection du CB de 1958 numérisée
disponible gratuitement www.lecarrebleu.eu



