

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 75 (1988)
Heft: 9: Genua = Gênes = Genoa

Artikel: Stadtbilder der Technik : ein Ort für Ingenieurbauten = Images d'urbanisme technique : un lieu pour ouvrages d'ingénieurs
Autor: Melai, Roberto
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-57060>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Stadtbilder der Technik

Ein Ort für Ingenieurbauten

Seit jeher ist die Geschichte der Stadt durch die bewegte Orographie der Landschaft bestimmt worden. Im Laufe der Jahrhunderte mussten immer wieder Lösungen ausgeklügelt werden für die vielfältigen Probleme, die sich aus der speziellen Situation ergaben, sei es durch die beengten Raumverhältnisse zwischen Meer und Gebirge, durch den ständig in Entwicklung begriffenen Hafen, sei es durch das steil abfallende Territorium. Vor allem seit dem Anfang des letzten Jahrhunderts spielen die Ingenieurbauten eine wichtige Rolle in der Stadtgestaltung, mit der Konstruktion von Fussgängerpasserellen, Seilbahnen, Aufzügen, Tunnels, Brücken und Hochstrassen.

Un lieu pour ouvrages d'ingénieurs

Depuis toujours, l'histoire de la ville a été déterminée par l'orographie mouvementée du paysage. Au cours des siècles, on dut toujours élaborer des solutions pour résoudre les nombreux problèmes issus de cette situation spécifique, qu'il s'agisse du port en développement constant dans l'espace étroit entre la mer et la montagne ou de la forte pente présentée par le terrain. Avant tout, depuis le début du siècle dernier, les ouvrages d'ingénieur ont joué un rôle important dans l'organisation de la ville avec l'édification de passerelles, de téléphériques, d'ascenseurs, de tunnels, de ponts et de voies en corniche. (Texte en français voir page 67)

Location for Engineering Construction

From time immemorial the history of the town has depended on the mobile geography of the landscape. Throughout the centuries there was a need for new solutions to solve the manifold problems connected with specific situations, i.e. limited space available between coast and mountains; ports in a continuous process of development; territory consisting of steep slopes. This was particularly the case in the last century when engineering constructions became more frequent in city architecture, e.g. pedestrian passageways, rope railways, lifts, tunnels and highways.

Die Berge, die Landwirtschaft auf terrassiertem Boden, das Meer und der Hafen; hohe, schmale Häuser, später die «Palazzi»: das sind die Themen, die die Reisebeschreibungen des vorindustriellen Genua beherrschen. Es sind die Merkmale, die zu seinem Territorium gehören und die es wie jede Stadt verdichtet und entwickelt.

Ein in sich geschlossenes, abfallendes, auch armes Territorium («Une géographie contraignante les condamne à l'aventure»)¹: das scheint Ursache und Antrieb, sich auf das andere, vor ihm liegende Territorium hinauszuwagen: auf das Meer und über das Meer in die Welt.

In den berühmten Texten, die Fernand Braudel Genua gewidmet hat,² greift er häufig zum Begriff des «Paradoxen», um die aussergewöhnlichen Leistungen des Ausgleichs zu erklären, die Genua trotz seiner eigenen Schwäche häufig zu einer führenden Rolle in der italienischen und europäischen Gesellschaft verholfen haben. Eines der bedeutendsten Paradoxa besteht im Umstand, dass diese Stadt, die sich ihren Reichtum auf dem Meer erworben hat und seit mindestens neun Jahrhunderten einer der wichtigsten Mittelmeerhäfen darstellt, eigentlich eine «Berg»-Stadt ist.

Die Nutzung der Abhänge zu Landwirtschafts- oder Wohnzwecken ist eine Grundvoraussetzung und verlangte die Anwendung eines kollektiven Wissens: der Technik der Terrassierung. Sie bestimmt die erste Ansiedlung auf dem Sporn über dem Meer, auf dem Castello-Hügel, aber auch die ersten Stadterweiterungen im 11. und 12. Jh. gegen die Hügel zu, dann die Werke der Renaissance: Strada Nuova und Via Balbi, und schliesslich die Villenüberbauungen ausserhalb der Stadt, die das kommende Szenarium ihres Wachstums im 19. Jh. darstellten.

Die Tradition der Terrassierungen ist sehr alt. Nach Aussagen der Archäologen wurde sie in Ligurien in einer primitiven Form seit dem Neolithikum praktiziert; diese primitive Form, mit Böschungen aus gestampften Erdschollen auf Steinfundamenten, überlebt da und dort bis heute. Mit den beiden späten Varianten – Steinmauern «a secco» oder mit «Naturkalk» verbunden – führte sie zu einer intensiven Geometrisierung der Orographie und modelliert die Hänge in enger Abhängigkeit von den Niveaukurven. Neben der Kontrolle des Oberflächenwassers besteht ihre Aufgabe darin, den Anteil an ebenem Land für Landwirt-

schafts- und Wohnzwecke zu erhöhen. Dies alles führte zu einem reichen Schatz an anonymen architektonischen Lösungen, die sich vor allem mit der Vielzahl von Zugangs- und Durchgangsebenen, mit dem Bezug Innen-Aussen und mit der Nutzung von besonderen Bauteilen wie Stegen, Passerellen, portizierten Tunneln, Loggien, Terrassen und Altanen auseinanderzusetzen haben. Es sind Elemente einer «spontanen» Bautechnik, die das Muster für spätere architektonische Ausgestaltungen abgeben: so etwa für den Palazzo Grimaldi bei der Meridiana (um 1530), den Palazzo Doria Tursi an der Strada Nuova (1565) und den Palazzo dell'Università (1634) an der Via Balbi, wo das Spiel der Perspektiven und die Dachgärten auf verschiedener Höhe immer kontrollierter und raffinierter werden.

Im übrigen bildet die Technik der Terrassierung die Grundlage für die glücklichsten architektonischen Szenographien, z.B. Villa Imperiale Scassi und Villa Pallavicino delle Peschiere in unmittelbarer Nähe der Stadt.

Nach 1850 verdoppelt die Stadt ihre Ausdehnung innerhalb weniger Jahrzehnte. Sie dehnt sich über die alten Schranken der Stadtmauern aus dem 16.

Jh. aus und verbreitet sich auf den umliegenden Hügeln.

Die städtebauliche Lösung, die im nördlichen Teil angewendet wird, überrascht durch ihre Klarheit und Einfachheit; dies gilt besonders für eine Stadt, die lieber bloss das Bestehende verwaltet und sich bis anhin wenig ausgedehnt hat. Dieses neue städtische System besteht aus einer Reihe von Strassen, die sich vom historischen Stadtkern aus strahlenförmig gegen die Berge hin ausbreiten, und einer neuen Strasse, die man später «circonvallazione a monte» (obere Umfahrungsstrasse) nennen wird: Diese folgt auf einer gleichbleibenden Kote von 90 m über Meeresspiegel den Höhenkurven der Berge und verbindet die Enden der axialen Strassen miteinander.

Das Ergebnis ist ein komponierter und faszinierender Stadtteil mit mehreren Niveaus und unterschiedlichen Perspektivpunkten, in dem sich Teile des alten Baubestandes abwechseln mit glänzenden Prospekten, die dem städtischen Musterbuch der Renaissance entnommen zu sein scheinen. Oben dominiert die Umfahrungsstrasse – die neu gewonnene Ebene – Bekrönung des Systems und gleichzeitig ein glänzender Panoramaweg über der alten Stadt.

Die geglückte Wirkung der Verbindungen zwischen diesen zu den Bergen hin orthogonal angelegten Achsen und

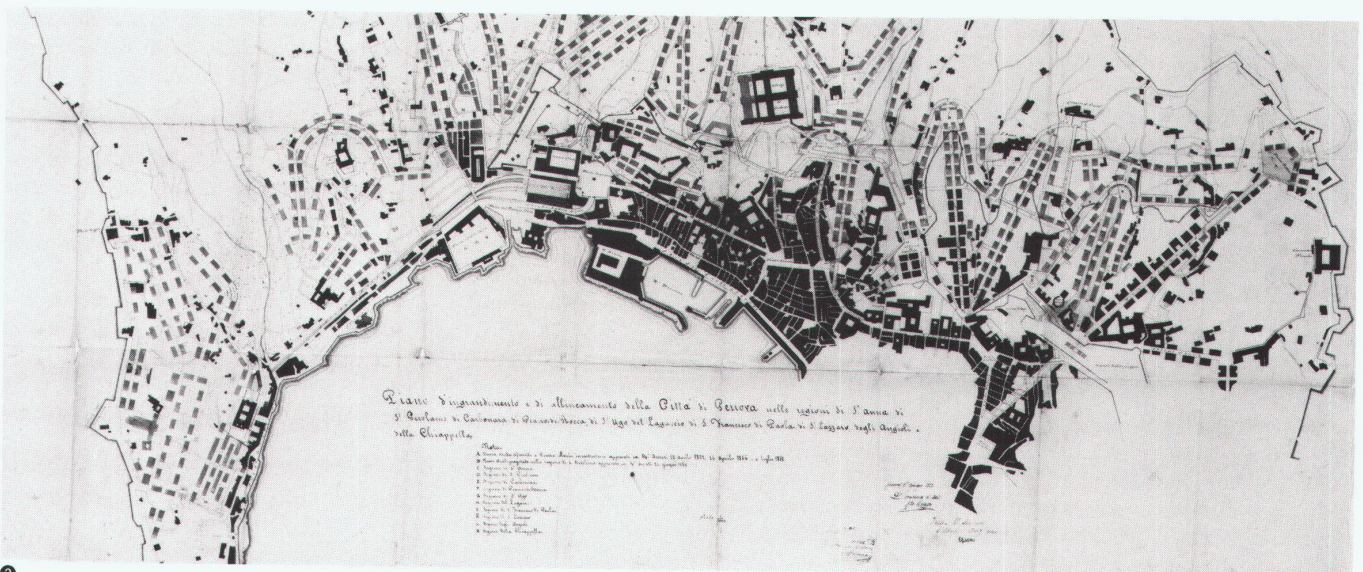


der neuen ebenen Strasse drückt den Sinn der Massnahme am besten aus. Es handelt sich nicht um die banale Übernahme einer bereits erprobten und bewährten Urbanistik der europäischen Metropolen, sondern um ein Eingehen auf die morphologischen Merkmale des Territoriums innerhalb eines dreidimensionalen Gesamtentwurfs, der die Stadt wie eine einzige Architektur behandelt, deren Schlüsselpunkte symbolisch hervorgehoben werden sollen.

In der Bewertung der sogenannten «Kunstwerke», der Brücke oder der Treppenanlage an der Rückseite der imposanten Umfassungsmauer, wird die Technik, die strukturelle Ingenieurskunst und implizite die Befreiung von der Gebundenheit an den Ort, gefeiert.

Dasselbe Bewusstsein liegt der kompositionellen Spannung der drei Tunnel zugrunde, die zwischen 1927 und 1933 oberhalb der historischen Stadt realisiert wurden. Erhellend ist die Lektüre der Dokumente, die die Entwürfe begleiten; in ihnen wechseln sich Beschreibungen der avantgardistischen technischen Lösungen ab mit Entwurfsgedanken zur Stadtszene.⁴ Der Bau des einzigartigen Gebäudes an der Westfront der Galleria Zecca-Portello z.B. wird gesehen «als architektonischer Hintergrund, um die hohe graue Mauer zu verdecken, die sich heute unterhalb des Castelletto zeigt», oder zum Tunnel an der Piazza Dante, der die Signatur von Marcello Piacentini trägt: «Der neue Platz soll vollständig eben sein und den Blick auf den Tunnelgang lenken», wo «eine Loggia mit drei Bögen nicht bloss der Frontseite mehr architektonisches Gewicht verleihen soll, sondern auch die alten bestehenden Bauten zum Teil zu verdecken vermag».

Mit Hilfe des Systems der städtischen Tunnel findet das dornenreiche, aber vitale Problem der Ost/West-Verbindung in der Stadt eine momentane Lösung, ohne dabei – im Unterschied zu anderen europäischen Städten – das alte Stadtgefüge in Mitleidenschaft zu ziehen. Dieses Ziel wird auch erreicht mit dem Abtragen der Hügelspitze von Sant'An-



drea, um darauf den neuen städtischen Pol der Piazza De Ferrari zu bauen. Ferner wird auch ein ganzer Hügel – derjenige von San Benigno – abgetragen, um Sampierdarena und Valpolcevera gegen Westen aus ihrer Isolierung zu befreien, die bis anhin bloss über das Meer zugänglich gewesen waren.

Im übrigen ist die Verbindung mit der «Technik» und dem aussergewöhnlichen Bauwerk zum Paradigma des städtischen Wachstums geworden.

Die Hügelstadt, die in den Jahrzehnten vor und nach der Jahrhundertwende entsteht, verwirklicht in gewisser Weise einige der heroischen mechanistischen Phantasien des Futurismus: so z.B. die vertikale Überlagerung von Verkehrswegen, das vielfältige Spiel der Hauseingänge, die Passerellen auf den Dächern, die hochgelegenen Verbindungswege von den Wohnhäusern zu ihren winzigen, in die wuchtigen Stützmauern der Hügel eingeschnittenen Gärten, das System der vertikalen Verkehrsmittel – Lifte und öffentliche Zahnradbahnen, die Ober- und Unterstadt miteinander verbinden.

Der Bau von Gross-Genua ist ein kolossales Vorhaben, das undenkbar wäre, ohne den Beitrag der Ingenieurtechnik mit ihren weit zurückreichenden Vorläufern in Frankreich und England und ihrem für lange Zeit prägenden Einwir-



3

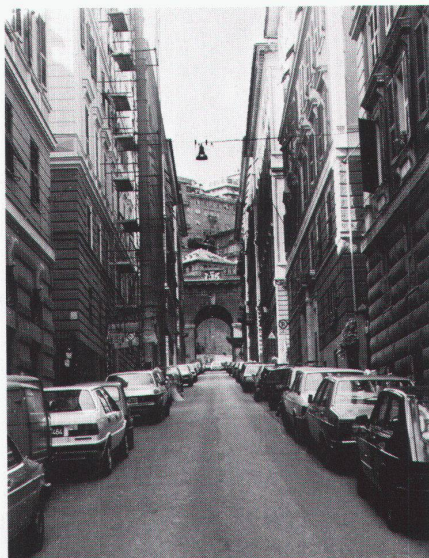
1 Terrassierung mit Natursteinmauerwerk in Sessarego, in der Umgebung von Genua, erwähnt in Dokumenten des 15. Jh. / Jeu de soutènements en maçonnerie de pierres naturelles à Sessarego au voisinage de Gènes évoqués dans des documents du 15ème siècle / Multi-terracing with natural stone walls in Sessarego, near Genoa, mentioned in 15th century documents

2 Stadterweiterungsplan von 1863 (G. B. Resasco, Archivio Storico del Comune di Genova, Genova) / Plan d'extension urbaine datant de 1863 / Urban expansion plan of 1863

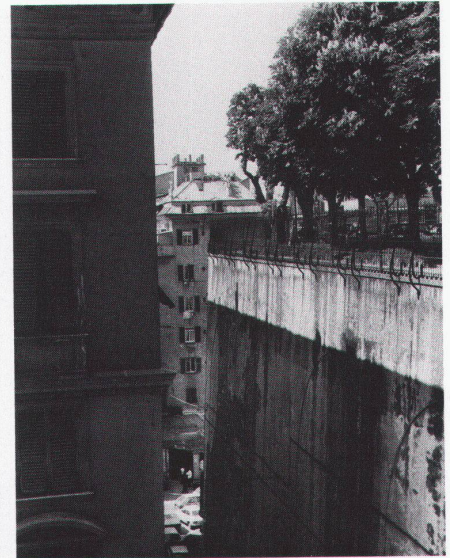
3 Treppenaufgang zwischen der Via Pertinace und der Umfährungsstrasse (Circonvallazione a monte) / Escalier situé entre la Via Pertinace et la voie d'évitement / Stairway between the Via Pertinace and the City by-pass

4 Strassenflucht der Via Caffaro mit Brücke zur erwähnten Circonvallazione a monte / L'alignement de la Via Caffaro avec pont en direction de la Circonvallazione a monte déjà évoquée / Street site including the Via Caffaro and the bridge leading to the already mentioned Circonvallazione a monte

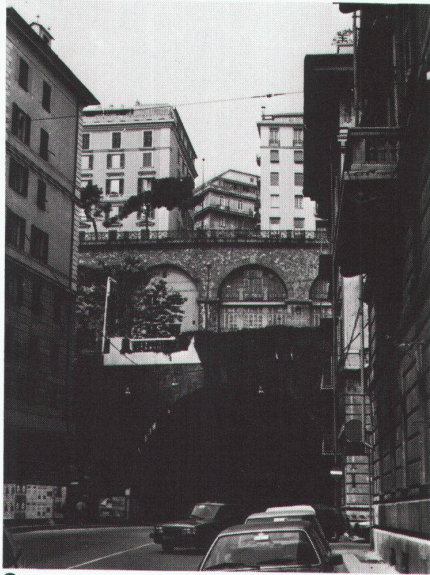
5 Stützmauer für die Circonvallazione a monte / Mur de soutènement pour la Circonvallazione a monte / Support wall for the Circonvallazione a monte

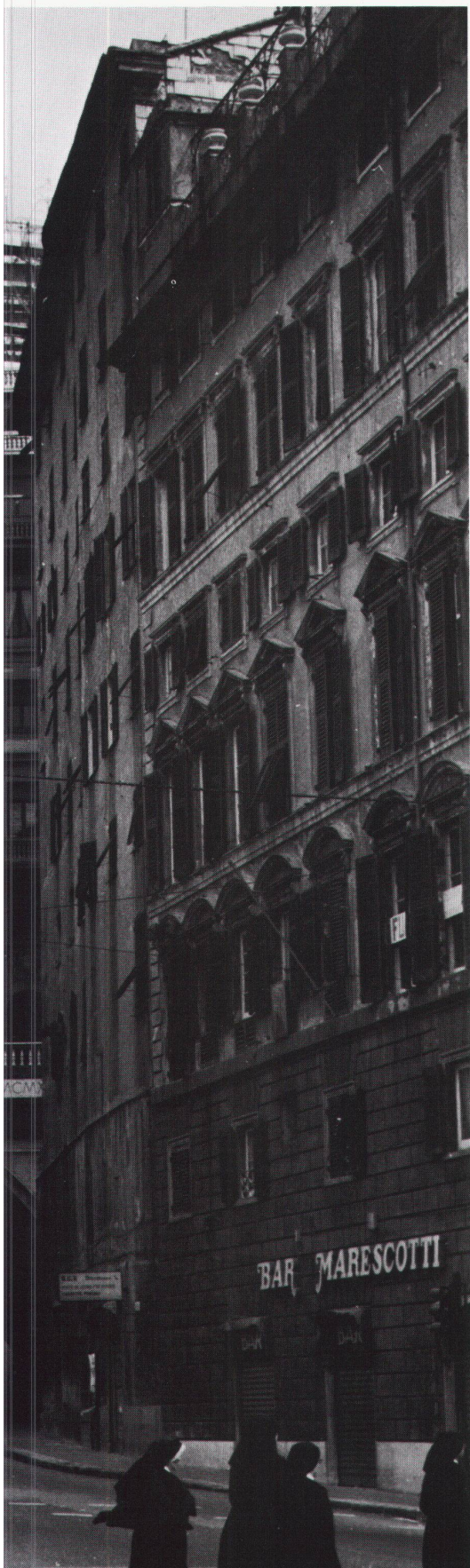


4

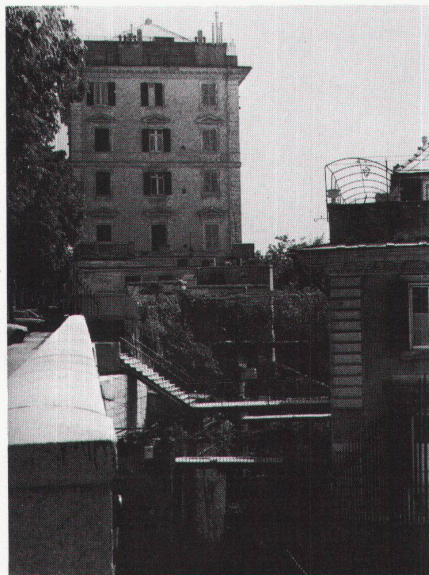


5





10



11

6 Galleria Corvetto Portello, Ansicht von der Piazza Portello / Vue de la Piazza Portello / View from the Piazza Portello

7 Galleria di Piazza Dante, Ansicht von der Via Maragliano / Vue de la Via Maragliano / View from the Via Maragliano

8 Galleria di Piazza Dante, Ansicht von der Piazza / Vue de la piazza / View from the piazza

9 Galleria Zecca-Portello, westlicher Eingang, integriert in den darüber errichteten Palazzo Raggio / Entrée ouest intégrée au Palazzo Raggio érigé au dessus d'elle / West entrance, integrated into the Palazzo Raggio above

10 Öffentlicher Aufzug des Castelletto, oberer Zugang / Ascenseur public du Castelletto, accès supérieur / Public lift of the Castelletto, upper access

11 Passerellen als Verbindung zwischen Wohnungen bzw. Gärten und höhergelegener Strasse / Passerelles reliant des logements, resp. des jardins, à une rue située plus haut / Passage-ways linking the flats and the gardens to the upper level streets

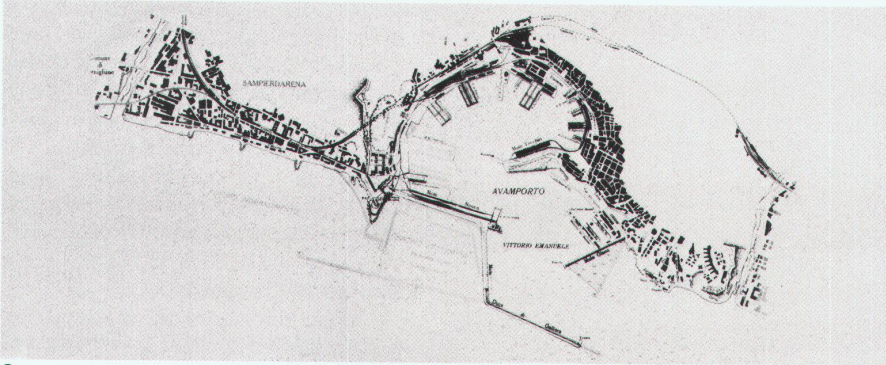
ken auf das soziale und öffentliche Schicksal der Stadt. Der Ort war im übrigen fruchtbar für die neue positivistische Kultur, weil die Stadt seit je für Ingenieurlösungen empfänglich gewesen war. Die Konsolidierung und Erweiterung der Hafensfläche und die Schaffung einer Verteidigungsmauer in Kombination mit den herausragenden Bauten auf den Hügeln sind die beiden Phänomene, die ihr Wachstum als Seemacht begleiteten.

Einen Hinweis verdient das aussergewöhnliche System der Aussenverteidigung, das in mehreren Anläufen zwischen dem 16. und 18. Jh. und unter zyklischem Einbezug französischer Militäringenieure errichtet wurde: es war landschaftlich so eindrucklich wie in der Praxis unnützlich. Aufmerksamere müssen wir den Hafen, ein weiteres städtebauliches Paradox, betrachten.

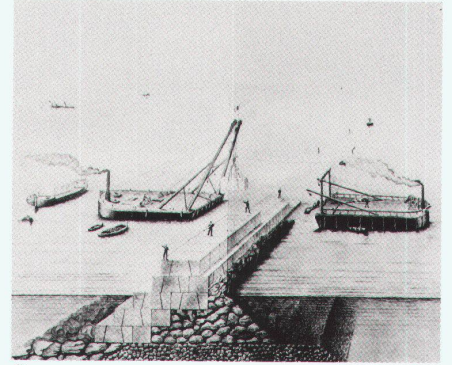
Im Unterschied zu seinem jahrtausendealten Ruf, wonach Stadt und Hafen unlösbar miteinander verbunden seien, ist Genua nichts mehr als eine bescheidene natürliche Anlegestelle, und seine ganze Geschichte ist gekennzeichnet von der ständigen Suche nach einem künstlichen Gleichgewicht zwischen Benutzbarkeit, Grösse des Hafenbeckens und Verkehrsvolumen.⁵

Die älteste Hafengestaltung geht auf die Anfänge des 12. Jh. zurück und besteht aus einem Küstenbogen von 500 m Länge, der zum Teil vom äussersten marinen Ausläufer des Castello-Hügels geschützt ist: diese natürliche Halbinsel bildete die erste Verteidigungsstruktur gegen den Wellengang des Meeres. Innerhalb der Bucht waren eine Reihe von Landungsbrücken aus Holz fächerförmig angeordnet und entsprachen den fünf Zuflüssen, die dem zum Teil schon urbanisierten Gebiet seinen Rhythmus geben.

Dieses Organisationschema bleibt bis ans Ende des letzten Jahrhunderts erhalten, freilich mit Veränderungen und Anbauten, um die grössten natürlichen Gefahren abzuhalten: auf der einen Seite ist es die Gewalt des Meeres, das zum grössten Teil freien Zugang hat; auf der anderen Seite sind es die Bäche, die den innersten und geschüttesten Bereich immer wieder zu unterhöhlen drohen.



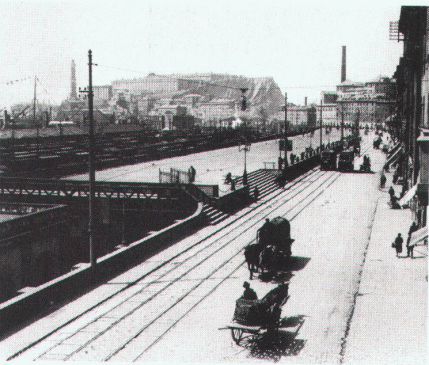
12



13



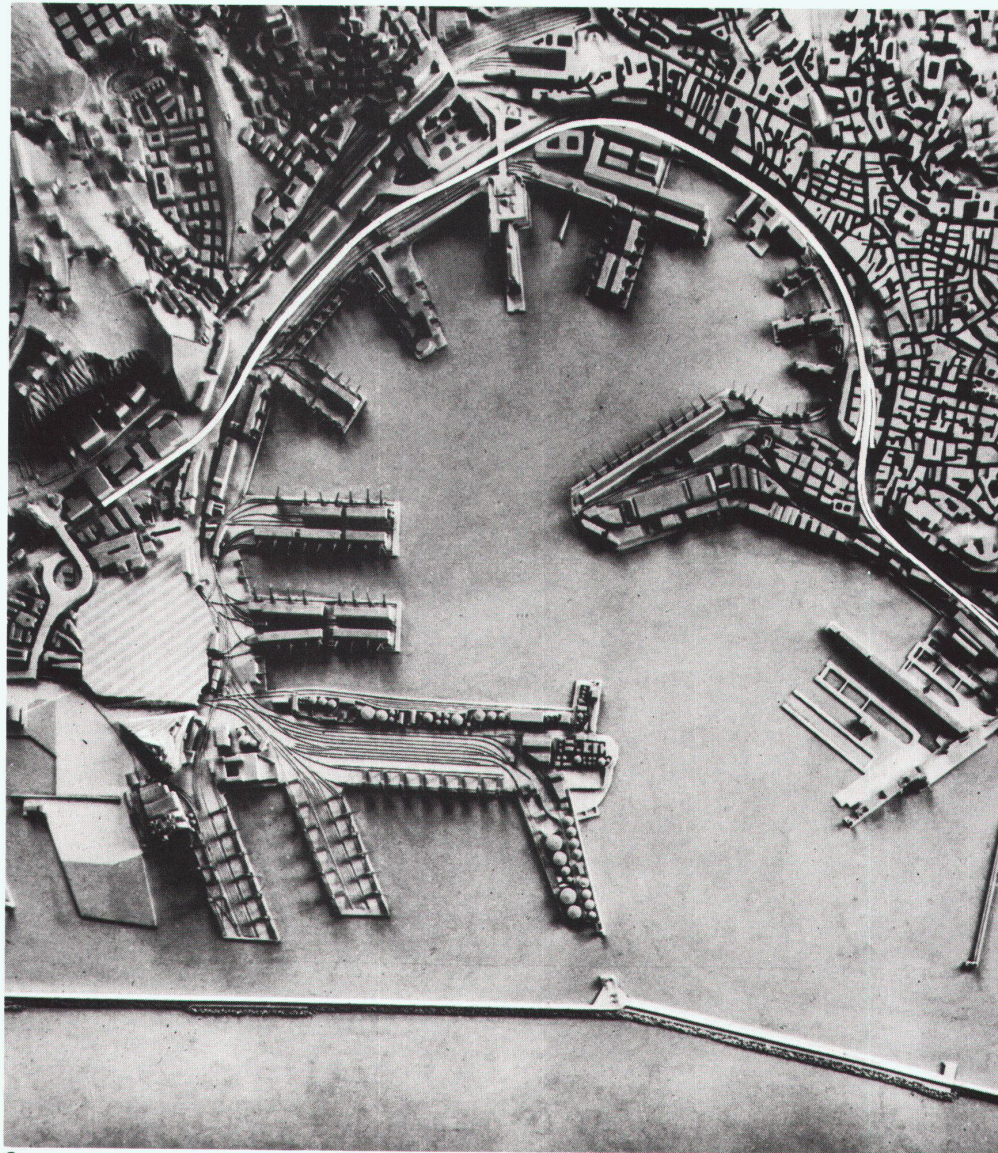
14



15



16



17

Diesem Umstand entsprach der fortschrittliche Einsatz einer avantgardistischen Hafentechnik, von der die Stadt noch heute Zeugnis ablegt. Anfänglich handelte es sich um ein doppeltes technisches Wissen, das sich einerseits im Bereich der hydraulischen Technik bewegte und immer längere Molen konstruiert und andererseits auf indirektem Wege eine frühe städtische Bauordnung entstehen lässt, die Hafenbecken und Stadt einem einzigen Denken unterwirft.

Verantwortlich dafür war der tech-

nisch-administrative Apparat der «Salvatores Portus et Moduli», von 1399 an derjenige der «Patres Communis», denen für die ganze Dauer der Republik die Kontrolle und die Leitung der Hafenerbeiten und die Aufsicht über die Bautätigkeit an Land übertragen blieb, im Bewusstsein, dass alles, was auf der einen Seite vorgekehrt wurde, sich unmittelbar auf die andere Seite auswirkt.

Der Bau der alten Mole und ihre späteren Verlängerungen sind darauf ausgerichtet, den vor der Gewalt des Meeres geschützten Hafenteil zu vergrößern. Die nie abbrechenden Unterhaltsarbeiten bedingen eine ständige Präsenz qualifizierter Handwerker⁶ und besonderer Hilfsmittel: Brückenschiffe, Krane, Pfählungen usw.

Ein Jahrhundert später wird ein über alle Massen heftiger Sturm neuartige Lösungen aufzwingen: beim Bau der neuen Mole wird eine revolutionäre Technologie eingeführt, die Ansaldo de Mari 1638 entwickelte. Das angewandte System wird für eine lange Periode zum Modell anderer Hafenanlagen und be-



12 Entwurf des Ingenieurs Inglesè für die Erweiterung des Hafens (1905) / Projet de l'ingénieur Inglesè pour l'extension du port / Design by engineer Inglesè for the harbour extensions

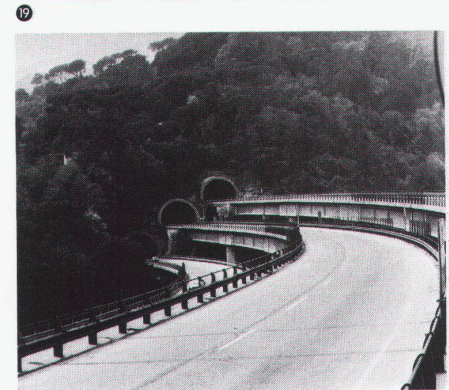
13 Konstruktion der Mole (Molo Galliera), (Archivio del Consorzio Autonomo del Porto di Genova) / Construction du môle (Molo Galliera) / The pier

14 Hafensicht von Osten am Ende des letzten Jh. während der Erweiterungsarbeiten (Progetto Parodi) / Le port vu de l'ouest à la fin du siècle dernier pendant les travaux d'extension / Harbour seen from the east, towards the end of the last century, during the expansion work

15 Hafensicht Ende 19. Jh. nach erfolgter Abtragung des Hügels von San Benigno, im Vordergrund die «Terrazze di marmo» / Vue du port à la fin du 19ème siècle après arasement de la colline de San Benigno, au premier plan les «Terrazze di marmo» / View of the harbour at the end of the 19th century, after the successful primary excavation of the hill of San Benigno; in the foreground the "Terrazze di marmo"

16 Fotomontage mit ins Stadtbild eingefügtem Hochstrassen-trassee, 1963 (Projekt: F. De Miranda) / Photomontage montrant le tracé de la route supérieure dans la silhouette de la ville / Montage photograph including the Sopraelevata into the town design

17 Hafenmodell mit eingefügtem Trassee der Hochstrasse (Sopraelevata), 1965 / Maquette du port avec indication du tracé de la route supérieure / Harbour model including the elevated highway



18 Autobahnanschluss der Strecke Genua-Serravalle in Richtung Mailand, erbaut 1933 (Foto G. Bergami, Genova) / Raccordement à l'autoroute Gènes-Serravalle en direction de Milan construit en 1933 / High-way access of the Genoa-Serravalle part towards Milan, built 1933

19 Autobahnbrücke über das Polcevera-Quartier, Ingenieur Riccardo Morandi, 1965 (Foto: P. Fumagalli) / Pont autoroutier sur le quartier de Polcevera / Highway bridge over the Polcevera district

20 Autobahntunnelzufahrten in Genua-Voltri / Accès au tunnel de l'autoroute à Gènes-Voltri / Highway tunnel access in Genoa-Voltri

Abbildungen ohne Quellenachweis:
Roberto Melai, Genua

steht darin, mit Steinen und Kalk gefüllte Behälter auf eine ca. 5 m tiefe Steinplattform aufzuschichten, wodurch der Wellengang, wie experimentell festgestellt worden war, seine Wirksamkeit verliert.

Bis zum beginnenden 19. Jh. erfährt die Hafenanlage keine anderen wesentlichen Veränderungen; dann wird die Stadt und mit ihr der Hafen zu einem der industriellen Entwicklungszentren auf der Halbinsel⁷: der Explosion der städtebaulichen Struktur entspricht die erste grosse Ausweitung des Hafens,⁸ wobei Ursachen und Wirkungen komplex ineinander greifen.

Das erhöhte Verkehrsaufkommen und die neue industrielle Rolle verlangen angemessene Verkehrswege auf dem Lande und machen die Stadt, die sonst für ihren Konservatismus bekannt ist, besonders empfänglich für technologische Innovationen, die die morphologischen Merkmale des Territoriums deutlich zum Ausdruck bringen. Ein Beispiel dafür ist die Schaffung eines aussergewöhnlichen Bauwerks zwischen Hafen und Stadt: der Marmorterrassen, die nach einem Entwurf von Ignazio Gardella 1835 verwirklicht worden sind. Diese bilden einen erhöhten Panoramaweg über einer eindrücklichen Reihe von Lagergebäuden der neuen Küstenstrasse entlang. Ein zweites Beispiel stellt der Bau der ersten italienischen Eisenbahn dar, der Turin–Genua-Bahn von 1853, gefolgt von der Strecke Turin–Voltri; beide Linien implizieren den Bau von mächtigen Viadukten und Tunnels, um den Apennin zu überqueren und die Verbindungen zur Stadt herzustellen. Später, 1933, wird die erste Autobahn in Italien fertiggebaut, die Genua–Serravalle, um die Strassentransporte in Richtung Norden zu fördern. Diese Autobahn beginnt in der Stadt mit der abenteuerlichen Spirale in San Benigno, um über eine Reihe von Tunnels und Brücken über die Industrieperipherien hinwegzuführen, ein Werk, das 1965 mit dem Bau der grossen Autobahnbrücke nach dem Entwurf des Ingenieurs Riccardo Morandi seinen symbolischen Abschluss findet.

Die letzte Episode dieser Suche nach unkonventionellen Lösungen, um die durch das Stadtwachstum und die

schwierige Orographie bedingten Probleme zu meistern, ist der Bau der «Sopraelevata» (Hochstrasse) von 1965; es handelt sich um eine weitere Massnahme, um die lebenswichtige Verbindung zu schaffen, zwischen dem Osten und dem Westen der Stadt. Entworfen von Francesco de Miranda, stellt sie eine korrekte Antwort auf die Anforderungen der modernen Stadt dar: es ist eine auf Stahl Pfeilern abgestützte Strasse, die auf der zweiten Geschosshöhe verläuft und auf einer Länge von 5 km die östlichen und westlichen Endpunkte des Hafens verbindet; dazwischen weist sie bloss zwei Ausfahrten auf. Wie Giancarlo de Carlo bemerkt hat, löst sie eine Reihe von vielfältigen Problemen: sie bringt eine «kreuzungsfreie Strasse unabhängig vom überlieferten Strassensystem». Sie beschränkt «die vertikalen Stützen und ihren Platzbedarf auf dem Erdboden auf ein Minimum, stört weder den Zugverkehr im Hafen noch die unterirdischen und oberirdischen Einrichtungen, kann schnell und mit sehr kleinen Baustellen realisiert werden und kommt der damals einzigen Arterie für den Schwerverkehr zwischen Ost und West, der darunterliegenden Via Gramsci, nicht in die Quere».

Die «Sopraelevata» ist das Produkt einer städtebaulichen Kultur mit Inhalten, die stark von der Ingenieurtechnik geprägt sind; es fehlt ihr nicht an akademischen Selbstgefälligkeiten, doch enthält sie einen starken Sinn für die Konstruktion der Stadt.

Archetypisch für diese Kultur ist eines der ausserordentlichsten Bauwerke von Genua, die monumentale Brücke an der Via XX Settembre, erbaut im Jahre 1890. Mit der bewährten Anlage der Strassen, die sich auf verschiedenen Höhen überschneiden, löst man das Verkehrsproblem und zugleich dasjenige der beschränkt überbaubaren Gebiete; vor allem jedoch wird ein architektonisches Element in geeignetem Massstab eingeführt, das der neuen Strasse der Via XX Settembre in ihrem wichtigsten Abschnitt Geschlossenheit zu verleihen vermag. Dieses Gleichgewicht zwischen «Kunst» und «Technik», das bedeutungsvolle Stadtteile hervorbringt, kann in den dreissiger Jahren als abgeschlossen be-

trachtet werden. Es ist kein Zufall, dass Gross-Genua sich in diesem Zeitpunkt von seinem städtebaulichen Berater, dem Ingenieur Renzo Picasso, trennt – einem einzigartigen Belle-Epoque-Utopisten, dessen Bedeutung hier nicht übertrieben werden soll; aber er war in Genua der letzte, der sich eine physische Entwicklung vorstellen konnte, mit einem kohärenten Entwurf von Strassen und Plätzen, die sich der bestehenden Morphologie anpassen, und freilich auch mit irritierenden Fluchten nach vorne. Er ist auch der einzige, der in Begriffen der hohen Technologie denkt, indem er den Einsatz von öffentlichen Verkehrsmitteln als Alternative zum Privatverkehr (U-Bahn, Lifte, Zahnradbahnen) vorschlägt und die bereits erreichte Vielzahl von Ebenen für die städtische Alltagserfahrung auf die Spitze treibt.

Nach 1950, nach dem Krieg und der darauf folgenden Wirtschaftskrise, beginnt eine neuerliche Entwicklung der Stadt, und zwar in einem bis anhin unbekanntem Rhythmus. Mit der Übernahme des «zoning» wird die unmittelbare Vergangenheit negiert, die Überbauungsziffer wird zum Parameter eines städtischen Wachstums, das sich dem Territorium, dem Ort und der Geschichte gegenüber indifferent verhält.

In der Vorstellung einer sinnentleerten Stadt, die auf das Konzept von Gefüge, Strasse, auf jegliche einheitliche Organisation ausserhalb des Verkehrsweges verzichtet, bildet die Erhaltung einer Blockbauweise, die derjenigen aus dem 19. Jh. ähnelt – diese hatte sich ihrerseits den Renaissancepalast zum Modell genommen –, die einzige, groteske Kontinuität. In diesem starren baulichen Magma schliesst sich die «Technik» in sich selbst ein; und nachdem sie die letzten bedeutenden städtischen «Zeichen» hervorgebracht hat (die «Sopraelevata», die von Riccardo Morandi realisierte Autobahnbrücke, den Flughafen am Meer, die Hafenerweiterung in Voltri: alles hochgradig spezialisierte Antworten auf sektorische Anforderungen), wählt Genua heute den Weg der grosssprecherischen Rhetorik der Türme, die nun die auf ein Panorama reduzierte Stadt immer stärker durchsetzen.

R. M.

grands systèmes de circulation urbaine. La seconde phase d'extension par contre (1851-1873) correspond, pour l'essentiel, à la ville du 19^{ème} siècle qui, aujourd'hui encore, constitue le cœur du nouveau quartier central. Dans ce contexte, on aménage des axes rayonnants qui, au delà des murs d'enceinte, se prolongent en ligne droite et montent dans les vallées; d'une manière géniale, ils sont reliés par une rocade d'évitement tracée à la cote +90 m au dessus du niveau de la mer.

En 1894, la ville absorbe les municipalités contigues, ce qui fait passer les 1600 hectares de 1858 à 2300 hectares, tandis que la population qui comptait presque 243000 habitants en 1861, arrive alors au seuil des 300000.

Après 1874, les limites de la nouvelle enceinte de murs sont dépassées et la ville se développe le long de la côte, occupe les vallées latérales et mêle rapidement les anciens quartiers d'habitat aux premières zones industrielles, oubliant ainsi les grands éco-systèmes qui s'étaient établis et consolidés à l'époque de l'ancien régime, ce qui avait jusque là sauvegardé l'équilibre des relations entre le port, la ville intérieure, les zones de villas et le paysage environnant.

En 1926, le régime fasciste ordonne la formation de l'ensemble appelé «Grand Gênes» qui absorbe les localités ouest (de Sampierdarena à Voltri) et le Val Polcevera, ce qui porte la surface de la ville à 20000 ha. et étend la côte sur presque 34 km.

Après la seconde guerre mondiale, la construction parmi les ruines dues aux bombardements dans le port et le centre historique se remet rapidement en marche, d'une manière très grossière au demeurant. Malheureusement, elle encombre l'espace appartenant à des complexes de qualité et avant tout, elle s'étend jusqu'aux collines les plus élevées, restées jusque là inoccupées, et étouffe les propositions nouvelles et intéressantes de construction verticale que l'éclectisme et le rationalisme de l'entre-deux guerres avait élaborées.

Pendant cette expansion qui submerge et engorge les zones industrielles et refoule les ensembles d'habitat jusqu'à une proximité dangereuse des raffineries, on réussit au moins à compléter, par phases successives, le plan directeur du quartier central (1931), qui se proposait de développer le secteur administratif et la circulation de transit. Cet objectif sera atteint vers le milieu des années 70 avec la démolition complète de tous les faubourgs-moyenâgeux situés à l'est des murs d'enceinte.

Mais à la fin de cette décennie, après l'accalmie dans le boom de la construction alliée à un recul démographique massif (774000 habitants en 1981), les problèmes d'une réutilisation du centre historique et

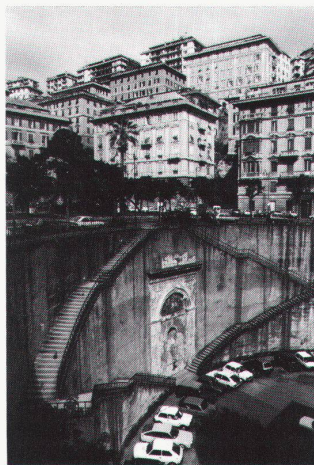
d'une remise en ordre de la qualité urbaine, qui sont aujourd'hui au centre des plus vifs débats, se posent dans toute leur acuité.

A côté du port qui aujourd'hui, dans un sens positif, surmonte une crise de structure dangereuse et difficile, il convient de rappeler l'importance de l'industrie lourde nationalisée (constituée avant tout à l'époque d'Umberto et sous le régime fasciste. Celle-ci n'a jamais atteint un état d'équilibre, mais elle a largement contribué à paralyser l'esprit d'entreprise génois traditionnel et a notamment provoqué une faille culturelle profonde entre la richesse et l'expression urbanistique.

Nous ignorons si les grands chantiers actuels comme ceux de l'opéra (I. Gardella et Aldo Rossi), des quartiers à rénover dans le «centre urbain historique» et de l'Expo Colombo 92 (R. Piano) seront à même, au moyen d'arguments contemporains, de recréer cet intérêt pour le «lieu», que nous venons de traiter à propos de l'époque historique de Gênes. E. P.

Images d'urbanisme technique

Roberto Melai
Voir page 31



La montagne, les cultures en terrasses, la mer, le port, les maisons hautes et étroites, auxquels s'ajouteront, plus tard, les «palazzi»: autant de thèmes qui reviennent sans cesse dans les descriptions des voyageurs, à l'approche de Gênes, l'une des grandes capitales européennes; caractéristiques attachées à son territoire et que celle-ci, comme n'importe quelle autre ville, concentre en elle-même, en les soulignant.

Un territoire clos et accidenté et, pour cette raison, généralement pauvre, qui semble expliquer («une

géographie contraignante les condamne à l'aventure») pourquoi et comment Gênes a dû se projeter dans cet autre territoire, lui, sans frontière, qui s'ouvre devant elle: la mer et, à travers elle, le monde.

Dans la dialectique entre ces deux pôles – la mer et les Apennins – Gênes a construit non seulement sa propre physionomie et son image urbaine, mais aussi son histoire, et ceci en fonction de l'évolution de cette société préindustrielle et industrielle qui, ici plus qu'ailleurs, apparaît décisive, tant et telles étaient les limites et les contraintes physiques auxquelles elle devait se soumettre jusqu'à une certaine période de son histoire.

Fernand Braudel, dans les nombreuses et éblouissantes pages qu'il a consacrées à Gênes², recourt souvent au terme de «paradoxe» pour en expliquer les extraordinaires qualités d'équilibre qui, malgré une vulnérabilité endémique, l'ont bien souvent conduite à jouer un rôle-phare dans la culture italienne et même européenne. L'un des paradoxes les plus éloquents se trouve dans le fait que cette ville, bien qu'elle ait bâti sa propre fortune sur la mer et qu'elle soit, depuis plus de neuf siècles, l'un des ports les plus importants de la Méditerranée, est, en réalité, une ville de «montagne».

Et ceci, non seulement parce qu'elle est construite sur tout un ensemble de collines plus ou moins hautes, mais parce que, depuis toujours, son territoire de référence est justement la montagne; au cours des siècles, son corps urbain s'est nourri des bras et des cerveaux des «montanari». Il s'agit là d'une affirmation volontairement outrancière, mais utile pour mettre en lumière un aspect souvent oublié d'une ville qui, il y a encore un peu plus d'une centaine d'années, s'est construite physiquement sur cette base culturelle.

L'utilisation de la pente à des fins agricoles ou résidentielles constitue une donnée fondamentale et incontournable, qui a requis la mise au point d'un savoir collectif: le terrassement. Celui-ci se trouve à l'origine, non seulement des premières constructions à pic sur la mer, sur la Collina di Castello, mais surtout, au XI^e et XII^e siècle, des premières tendances d'expansion urbaine vers les collines. Il en fut de même, par la suite, à la Renaissance, avec la réalisation de la «Strada Nuova» et de la Via Balbi, avec la construction de «villas» hors les murs, qui préfigurent la croissance que connaîtra la ville au XIX^e siècle.

La tradition des terrasses remonte à fort longtemps: selon les archéologues, on la trouve déjà en Ligurie à l'époque néolithique dans une version assez primitive – et qui, toutefois, existe encore de nos jours – version dans laquelle le mur de soutènement était une sorte de talus fait de pisé reposant sur un socle de pierres. Avec les deux variantes successives

où apparaissent des murs de pierres sèches, ou jointes à la chaux vive, on assiste à une forte géométrisation de l'orographie du territoire, en modelant les versants en fonction des courbes de niveau. L'objectif, en plus du simple contrôle des eaux de surface, vise à accroître la surface plane du terrain, rendue ainsi utilisable à des fins agricoles ou résidentielles. Tout ceci a favorisé la constitution d'un riche patrimoine de solutions architectoniques de type spontané, axé principalement sur la multiplicité des niveaux d'accès et de parcours, sur le rapport intérieur-extérieur, sur l'exploitation d'ouvrages, comme jetées, passerelles, tunnels ouverts, loggias, terrasses, belvédères; autant d'éléments de la technique de construction spontanée qui seront à l'origine, par la suite, de conceptions élaborées dans le domaine de l'architecture, comme pour le Palazzo Grimaldi alla Meridiana (1530 env.), le Palazzo Doria Tursi dans la Strada Nuova (1565) et le Palazzo dell'Università (1634) Via Balbi, où le jeu des perspectives et l'usage de jardins suspendus à des niveaux différents deviennent de plus en plus sophistiqués et maîtrisés.

Du reste, cette technique de terrassement est à la base des compositions scénographiques les plus réussies, à l'exemple de Villa Imperiale Scassi et de Villa Pallavicino delle Pescchiere, dans les environs immédiats de la ville, au point même de susciter l'admiration des visiteurs étrangers. Mais, si pour la Gênes à laquelle nous nous sommes référés jusqu'alors le fait de construire à flanc de coteau a une origine éminemment agricole, et plus rarement résidentielle, avec l'industrie naissante, au XIX^e siècle, le rapport entre ville et montagne devient le problème de fond dont dépend la solution à donner à la croissance urbaine à venir.

En fait, après 1850, en l'espace de quelques décennies, la ville voit ses dimensions doubler et, avec un changement d'orientation de 180°, déborde de ses limites séculaires, du périmètre de ses murs du XVI^e siècle, envahissant les collines environnantes.

En matière d'urbanisme, la solution adoptée pour sa partie nord-ouest surprend tant elle est claire et simple, et ceci particulièrement pour une ville habitée, tout au long de son histoire, à devoir gérer uniquement l'existant sans jamais s'agrandir. Ce nouveau système urbain consiste, d'une part, en une série de routes qui, partant du cœur de la ville, se dispersent en éventail vers la montagne et, d'autre part, en une nouvelle artère – appelée par la suite «circonvallazione a monte» – qui, restant constamment à 90 m au-dessus du niveau de la mer, suit les courbes de la montagne et recueille toutes les arrivées des routes axiales.

Il en résulte tout un secteur de

la ville composite et dont le charme tient à ces dénivellations et à la diversité des points de vue; un secteur dans lequel des morceaux du tissu urbain pré-existant alternent avec de claires perspectives issues du modèle urbain datant de la Renaissance, et installé au pied des collines; tout en haut, domine la rocade – nouveau niveau conquis – qui constitue non seulement le couronnement de tout le système, mais aussi une splendide promenade panoramique donnant sur la vieille ville.

Cette scénographie fort réussie que forment les raccordements de ces axes perpendiculaires à la montagne avec la nouvelle route à flanc de coteau exprime parfaitement le sens de l'opération: il s'agit non pas d'une banale et passive adhésion au type d'urbanisme déjà rodé dans les métropoles européennes, mais du respect des caractéristiques morphologiques du territoire; et ceci, à l'intérieur d'un projet de construction de la ville, envisagée de manière tridimensionnelle dans son ensemble, comme s'il s'agissait d'une seule architecture dont on exalterait symboliquement chacun des éléments-clés. En valorisant ce qu'il est convenu d'appeler «les ouvrages de génie civils», tels que le pont ou le grand escalier accroché à l'imposante muraille, on célèbre ainsi la technique, le génie civil et, implicitement, le fait de se libérer de toutes les contraintes imposées par le site.

La même intention anime la conception d'ensemble des trois tunnels³, qui, entre 1927 et 1933, seront réalisés juste à la sortie de la vieille ville. La lecture des documents qui accompagnent ces projets est fort éclairante: à la description des solutions techniques d'avant-garde se mêlent des considérations portant sur les projets mêmes de la scène urbaine: par exemple, la construction de chacun des édifices constituant le front occidental du tunnel Zecca-Portello est envisagée comme «un arrière-plan architectonique pour masquer le mur, haut et gris, que l'on voit aujourd'hui sous Castelletto»; de même, à propos du tunnel conçu par Marcello Piacentini, sous Piazza Dante: «la nouvelle place doit être complètement plane et laisser le champ libre à la vue sur l'entrée du tunnel» où «une loggia à trois arcades, en plus de conférer majeure importance architectonique à l'entrée du tunnel, réussira à masquer, en partie, les vieilles constructions préexistantes».

Grâce au système de tunnels

urbains, une solution momentanée est trouvée au problème, complexe et vital, des communications est-ouest dans la ville, tout en réussissant, à la différence d'autres villes européennes, à ne pas toucher à la trame serrée du tissu le plus ancien. Cet objectif est atteint aussi en écrétant la colline de Sant'Andrea afin d'y construire le nouveau pôle urbain de Piazza Ferrari et en rasant toute une colline, celle de San Benigno, pour libérer, vers l'ouest, Sampierdarena et la Valpolcevera d'un isolement rompu jusqu'alors seulement par voie maritime.

De plus, recourir à la technique et à l'ouvrage exceptionnel est devenu le paradigme de la croissance urbaine. La ville en colline qui se construit en l'espace de cinquante ans, à cheval sur deux siècles, concrétise, par certains aspects, quelques-unes de ces héroïques fantaisies de la mécanique exaltée par le Futurisme: ainsi, l'enchevêtrement, à des niveaux différents, des routes, la multiplication des points d'accès aux bâtiments, les passerelles sur les toits, les liaisons suspendues entre les habitations, les minuscules jardins aménagés dans les imposants ouvrages de soutènement de la colline, le système de remontées verticales – ascenseurs ou funiculaires publics – reliant la ville haute à la ville basse.

La construction, au sens concret du terme, de la Grande Gênes représente une opération colossale, impensable sans l'apport du génie civil du XIX^e siècle dont les lointaines origines sont françaises et anglo-saxonnes et qui marquera les destinées sociales et civiles de la ville, et ceci pour longtemps. Du reste, les germes d'une nouvelle culture positive trouvent là un terrain favorable, la ville ayant toujours été sensible aux solutions proposées par la technique avancée: les travaux de consolidation et d'agrandissement du bassin portuaire ainsi que la construction, dans une optique protectrice, d'une muraille exploitant les parties saillantes des collines, constituent deux thèmes parallèles qui en ont accompagné le développement en tant que puissance maritime, consommant d'importantes ressources humaines et matérielles.

S'il convient de mentionner aussi l'extraordinaire système de fortifications externes, construites en plusieurs phases entre le XVI^e et le XVIII^e siècle grâce à un apport cyclique du génie militaire français (aussi impressionnant du point de vue du

paysage qu'inutile sur le plan pratique), il est, par contre, indispensable de s'arrêter plus longuement sur le thème du port, énième paradoxe de cette ville.

Même si l'on doit aller contre son renom millénaire qui voudrait que ville et port fussent indissociables, Gênes n'est qu'une modeste avancée naturelle dont toute l'histoire est marquée par la recherche constante d'un équilibre artificiel, pour le port, entre possibilité d'exploitation, ampleur du bassin et volume des trafics.⁵

La configuration la plus ancienne du port remonte au début du XII^e siècle: il s'agit alors d'une simple plage en arc de cercle de 500 m, protégée en partie par la dernière avancée dans la mer de la Collina di Castello, péninsule naturelle qui a constitué la première structure protectrice contre la mer. À l'intérieur, une série de débarcadères en bois, disposés en éventail, et qui correspondent aux cinq rivages qui rythment la vallée en partie déjà urbanisée.

Ce schéma d'organisation se maintient tel quel, plus ou moins jusqu'à la fin du siècle dernier, avec cependant quelques modifications et adjonctions à ce qui existait déjà, pour parer aux deux majeurs dangers naturels: d'une part, la force de la mer qui pénètre sans entrave dans presque tout le bassin; d'autre part, dans la partie la plus protégée, le continu enlèvement dû aux rives.

À ces deux dangers a répondu la progressive mise au point d'une technique d'avant-garde concernant le port, dont la ville, encore aujourd'hui, est dépositaire. À l'origine, il s'agit d'un double savoir technique qui opère soit dans le domaine de l'ingénierie hydraulique, en construisant des jetées toujours plus longues et difficiles à réaliser, soit, de manière indirecte, à travers une précoce législation en matière d'urbanisme dont la conception lie bassin portuaire et ville; en était dépositaire l'organisme technico-administratif des «Salvatores Portus et Moduli», à partir de 1399 «Patres Communis», et à qui restèrent confiées, durant toute la République, l'étude et la gestion des interventions touchant le port, ainsi que le contrôle des constructions à terre, pleinement conscients du fait que tout ce qui se passait sur un front avait des répercussions immédiates sur l'autre.

La construction du Molo Vecchio et de ses prolongements successifs visent à agrandir la partie du port

protégée de la violence de la mer. Les travaux ininterrompus et nécessaires d'entretien du port entraînent la présence constante de corps de métier qualifiés⁶ et d'engins spécifiques: pontons, cigognes, béliers, etc... Au bout d'un siècle, une tempête plus violente que les autres rendra nécessaire le recours à d'autres solutions: une technologie révolutionnaire sera alors introduite pour la construction du Molo Nuovo, projetée par Ansaldo de Mari. Pendant longtemps, le système adopté servira de modèle à la construction des autres ports: celui-ci consiste à déposer, sur une plateforme de pierres, à environ 5 m de profondeur, des caissons remplis de pierres et de chaux contre lesquels vient se briser le mouvement des vagues.

Le port ne connaîtra plus de modifications substantielles jusqu'au seuil du XIX^e siècle, époque où la ville grâce à son port, devient l'un des pôles du développement industriel de toute la péninsule; à l'explosion de la structure urbaine correspond le premier agrandissement important de la structure portuaire⁸, selon un processus complexe de cause à effet qui vient confirmer, une fois de plus, l'étroite interdépendance des deux phénomènes, et qui se manifeste de manière éclatante par une véritable révolution du système de voirie, en partie déjà décrit.

L'accroissement du volume du trafic ainsi que son nouveau rôle industriel exigent des voies de communication routière adéquates et rendent la ville, connue par ailleurs pour son conservatisme, particulièrement sensible à l'évolution technologique, mais toujours attentive, voire pointilleuse, envers tout ce qui touche à la morphologie de son territoire, comme l'illustre la création, entre le port et la ville, d'un ouvrage exceptionnel: les «terrazze di marmo», construites en 1835 selon un projet de Ignazio Gardella. Celles-ci constituent une promenade panoramique surélevée et qui reposent sur une série d'entrepôts du port, longeant le tracé de la nouvelle route du littoral. Un second exemple est fourni par la construction de la première ligne ferroviaire italienne, la Turin-Gênes, en 1853, suivie, en 1858, de la Turin-Voltri, qui impliquèrent la réalisation d'importants viaducs et tunnels afin de traverser les Apennins et venir se greffer sur le tissu urbain. Plus tard, en 1933, sera réalisée la première autoroute italienne, la Gênes-Serravalle pour faciliter les liaisons routières vers le

nord; cette autoroute prend naissance en ville avec, anticipant sur l'avenir, l'embranchement hélicoïdal de San Benigno et se poursuit par toute une série de tunnels et de ponts enjambant les faubourgs industriels. Cette réalisation s'achèvera de manière symbolique, en 1965, avec la construction du grand pont autoroutier, œuvre de l'ingénieur Riccardo Morandi.

Dernier épisode dans cette recherche de solutions extraordinaires et non conventionnelles pour résoudre les problèmes engendrés par la croissance urbaine et par une difficile orographie, la construction, en 1965, de la «sopraelevata», énième structure pour résoudre cette liaison vitale entre l'est et l'ouest de la ville. Projetée par Francesco de Miranda, elle constitue une réponse correcte aux exigences de la cité moderne: il s'agit d'une route qui, à hauteur du deuxième étage des maisons, repose sur des piliers d'acier et possède un tracé horizontal de 5 km reliant l'extrémité est à l'extrémité ouest du port, avec seulement deux sorties intermédiaires. Celle-ci, comme l'a souligné Giancarlo de Carlo, remplit tout une série d'exigences: avant tout «construire une route indépendante du système traditionnel de voirie et sans aucun croisement»; ensuite, «réduire au minimum les points d'appui verticaux et leur encombrement au sol, ne pas entraver le mouvement ferroviaire dans le port, ne pas interférer dans les installations souterraines ou aériennes; et surtout, faire en sorte que sa réalisation dure le moins de temps possible et que ses chantiers soient les plus réduits possible» afin de pas interférer avec celle qui était, à l'époque, l'unique artère du trafic lourd entre est et ouest, c'est-à-dire, juste au-dessous, la Via Gramsci.

La «sopraelevata» est donc le produit d'une culture urbaine aux contenus éminemment techniques et non exempts de formalisme académique. Mais, on y retrouve un sens aigu de la construction de la ville où se lisent clairement les potentialités contenues dans sa structure physique particulière et dans la sédimentation opérée au cours de son histoire qui, ensemble, se retrouvent quelquefois étroitement mêlées, de manière fort heureuse, en un unique signe urbain dans lequel la technique est protagoniste.

Archétype de cette culture, le Ponte Monumentale, Via XX Settembre, construit en 1890 et qui constitue l'un des ouvrages les plus ex-

traordinaires de Gênes. Avec la solution déjà rodée des routes qui se croisent à des niveaux différents, on résoud non seulement le problème des voies de communication, mais aussi celui des aires constructibles qui peuvent être aménagées sur les deux niveaux. Mais surtout, on insère un élément architectonique à la bonne échelle et qui permet de parachever le tronçon principal de la nouvelle rue Via XX Settembre.

Cette époque d'équilibre entre «art» et «technique», capable de produire dans la ville des secteurs significatifs, peut être considérée comme révolue dans les années 30, quand, et ce n'est pas fortuit, la Comune Unifiée de la Grande Gênes se sépare de son ingénieur-conseil en matière d'urbanisme, Renzo Picasso; étrange personnage teinté d'utopisme Belle Epoque, personnalité qui, sans vouloir toutefois exagérer ici, fut la dernière, à Gênes, à en imaginer le développement physique parfois même avec de déconcertantes fuites en avant à travers un plan cohérent de rues et de places en parfaite adéquation avec la morphologie des lieux. C'est aussi l'unique à l'avoir pensé en termes de haute technologie, suggérant le recours à des moyens de transports publics exceptionnels (métro, ascenseurs, funiculaires) pour remplacer ceux privés, accentuant encore plus la multiplicité des niveaux déjà bien connue dans la vie quotidienne des Génois.

La ville recommencera à se développer après 1950, au lendemain de la guerre et de la récession économique qui s'ensuivit. Elle le fera à un rythme sans précédent. Reniant son proche passé en adoptant le «zoning», elle fera de l'indice de construction un paramètre et un élément de maîtrise de la croissance urbaine, sans tenir le moindre compte du territoire et de l'histoire.

Jusqu'à ce que soit adopté, en 1975, le nouveau plan d'occupation du sol, le maintien d'un certain type de construction analogue à celui du XIX^e siècle – c'est-à-dire l'édifice à cour intérieure, lui-même dérivé du palais du XVI^e siècle – devient l'unique et grotesque élément de continuité, avec une idée de ville désormais vidée de son sens, où l'on renonce au concept de tissu urbain, de rue, à toute volonté d'organisation unitaire, à l'exception des axes de circulation.

Dans ce magma urbain, la technique se replie sur elle-même pour ne plus assumer que ses devoirs institutionnels ou normatifs, après

avoir produit ses derniers «signes» urbains d'une certaine importance (la «sopraelevata», le pont de l'autoroute réalisé par Riccardo Morandi, l'aéroport sur la mer, l'agrandissement du port de Voltri) qui constituent autant de réponses hautement spécialisées à des problèmes sectoriaux. Désormais, Gênes a choisi la voie de la grandiloquence rhétorique des tours qui, de plus en plus souvent, ponctuent une ville réduite à n'être plus qu'un simple panorama.

Notes

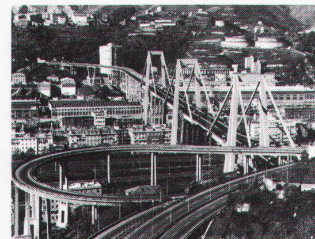
- 1 F. Braudel, *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XV^e-XVIII^e s.*, 1967.
- 2 F. Braudel, *La Méditerranée et le Monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, 1949.
- 3 Par ordre chronologique: le tunnel Zecca-Portello (longueur: 272 m, largeur: 15 m) inauguré en 1927; le tunnel Corvetto-Portello (longueur: 206 m, largeur: 15 m) inauguré en 1928; le tunnel de Piazza Dante (longueur: 276 m, largeur: 16,5 m) inauguré en 1933.
- 4 Un article consacré aux deux premiers tunnels, intitulé «Etanchement de tunnels-routes en Italie» paraît en 1927, dans le numéro 36 de «L'entreprise», Journal officiel de la Société Suisse des Entrepreneurs, Zürich.
- 5 «Il est bien vrai que l'exiguïté de la plage et l'ouverture aux vents du sud et d'ouest rendent l'accostage trop incertain, au point que Rovereto (1939) pouvait avancer, avec une proposition encore aujourd'hui alléchante, l'hypothèse d'une genèse endogène de son implantation: due beaucoup plus à l'opportune proximité des grands axes de communication qu'à la sécurité conférée par la forme naturelle du port.» (E. Poleggi, *La storia del porto*, in: AA.VV., 1128-2000, Il Porto di Genova, Gênes 1971.)
- 6 Ceux qu'on appelait les «magistri antelami», corporations des entrepreneurs de maçonnerie, des maçons, des tailleurs de pierres, des sculpteurs et architectes, dont bon nombre provenait des vallées tessinoises; ils en importaient l'habileté dans la taille des pierres mais aussi des techniques de construction, des conceptions de l'espace ainsi que des éléments de style. On les retrouve à Gênes tout au long de la période s'étendant du XIII^e au XVIII^e siècle où ils sont chargés des travaux d'entretien du port. Simultanément, ils conservent le monopole des constructions tant publiques que privées.
- 7 «Gênes a, dix fois pour une, changé de cap, accepté chaque fois la métamorphose nécessaire.» F. Braudel, op. cit. n. 2.
- 8 En l'espace de vingt ans, de 1885 à 1905, le port enregistre coup sur coup deux agrandissements qui en changent radicalement les caractéristiques. Le premier, réalisé selon le projet de l'ingénieur Parodi, se base sur la constitution d'une nouvelle et gigantesque jetée qui prolonge de 650 m, vers l'est, le Molo Nuovo datant du XVII^e s. C'est celle qu'on appelle Molo Galliera. A peine achevée, le nouveau port se révéla incapable d'absorber une nouvelle augmentation d'activité. Il est alors nécessaire de réaliser un nouveau projet, celui d'un ingénieur anglais qui propose le prolongement du

Molo Galliera, vers l'ouest, par un bras de 1300 m venant fermer un bassin de 39 hectares. Le projet sera réalisé en années 60, époque à laquelle furent introduits les «containers», obligeant à trouver de nouvelles solutions: ce sera l'agrandissement, une fois encore vers l'ouest, du port de Voltri.

Enrico D. Bona

Cas particuliers du moderne

Voir page 39



Le rôle actuellement joué par Gênes est très contradictoire: Par certains aspects, cette ville semble être en avance et fortement en retard sur d'autres plans. La ville a parrainé la grande industrie italienne, tandis qu'elle prit conscience trop tard des mutations post-industrielles, ce qui lui valut la crise dont il n'est pas aisé de sortir. Gênes était en première ligne lors de la fondation du Partito socialista italiano (1892), pourtant dans les années qui suivirent, elle ne produisit aucun personnage politique de premier ordre. Gênes fut la première ville italienne à se doter d'un système de services urbains très élaboré, mais à l'échelle européenne, la ville n'a pas profité de la nouvelle architecture.

D'une manière générale, cela peut aussi signifier que le «moderne» (depuis le milieu du siècle dernier jusqu'aux premières années de l'après-guerre) appartient à l'une des hésitations inexplicables. Pourtant, il faut aussi savoir déchiffrer certains intérêts et comportements à côté du domaine architectural: par exemple, avant tout vers la fin du siècle dernier, Gênes a commencé à creuser les montagnes et à les «solidifier» par des structures qui comptent parmi les signes les plus dominants du paysage