

150th Anniversary of the Politecnico di Milano, 1863-2013
PhD School General Course
«Tradition and Perspectives of Polytechnic Culture in Europe»

Scientific Committee
Carolina Di Biase, Gabriele Pasqui, Ornella Selvafolta,
Andrea Silvestri, Ilaria Valente, Daniele Vitale

Fascicolo 9 - Booklet 9

Jacques Gubler

Politecnico di Losanna, Accademia di Architettura di Mendrisio

Scuola politecnica tra nazionalismo & internazionalismo. Gli esempi svizzeri.

*Polytechnic Schools between Nationalism &
Internationalism. The Swiss Examples.*

April 30th, 2013

Applications / Iscrizioni:

Dott.ssa Costanza Mangione – costanza.mangione@polimi.it

Organization / Organizzazione:

Laura Balboni, Francesca Floridia, Chiara Occhipinti

La redazione di questo fascicolo è stata curata da

The present book has been edited by

Francesca Florida, Chiara Occhipinti, *dottorresse di ricerca / PhD*

in collaborazione con / in cooperation with

Cecilia Bianchi, Claudia Candia, Sotiris Zaroulas

Indice / Summary

- 5 **Jacques Gubler**
 Profilo biografico
 Short Biography
- 7 **Industria dell'elettricità e plusvalore architettonico.**
 Pillole di storia dell'arte...
 Jacques Gubler
- 19 **Moving, being moved.**
 Notes on walking and on the architecture of ground.
 Jacques Gubler
- 31 **Muoversi, commuoversi.**
 Note sulla camminata e sull'architettura del suolo.
 Jacques Gubler
- 43 **Bibliografia / Bibliography**
 Principali libri e saggi di Jacques Gubler
 Main Books and texts by Jacques Gubler

Industria dell'elettricità e plusvalore architettonico. Pillole di storia dell'arte...

è tratto da / is taken from:

Architettura Moderna Alpina in Valle D'Aosta, a cura di / edited by
Luca Moretto, Musumeci Editore, Quart 2003, pp. 29-36.

Moving, being moved. Notes on walking and on the architecture of ground

Muoversi, commuoversi. Note sulla camminata e sull'architettura del suolo

è tratto da / is taken from:

J. GUBLER, *Motion, Émotion: thèmes d'histoire & d'architecture*, Infolio,
Gollion/Lausanne 2003.

The Italian translation has been written by Pamela Stroppa for the handout and description of the course of History of Architecture 4 held by the author in Accademia di Architettura, USI, during the academic year 2001-2002.

Una traduzione italiana è quella redatta da Pamela Stroppa per la dispensa e descrizione del corso di Storia dell'Architettura 4 tenuto dall'autore nell'a.a. 2001-2002 presso l'Accademia di Architettura, USI.

Jacques Gubler. Short biography

Jacques Gubler, emeritus professor, today lives in Basel. He was born in Nyon (Switzerland) in 1940. He studied history of art in Lausanne, Urbino, Philadelphia and Zurich. He received his degree in Lausanne and one of his main mentors was Enrico Castelnuovo, a disciple of Roberto Longhi's who taught in Lausanne for many years. Gubler published his PhD thesis with the title *Nationalisme & Internationalisme dans l'architecture moderne de la Suisse, L'Âge d'Homme*, Lausanne, 1975. It was reissued by the Archigraphie publishing company of Geneva in 1988. The thesis considers the development of Swiss history as a singular, conflicting and artificial crossroads of languages, cultures and traditions.

He has worked as professor of history of modern and contemporary architecture in various universities, in particular at the École Polytechnique Fédérale in Lausanne and at the Accademia di Architettura in Mendrisio, part of the University of Italian Switzerland (USI). He has also been Guest Professor in the United States, at the New Jersey Institute of Technology and at the Architecture School of the University of Pennsylvania in Philadelphia. He has always looked at the incidents of architecture in a rigorous and irreverent way, with open-mindedness and a sense of involvement.

He has been part of the editorial staff of «Casabella» from 1982 to 1995 and was also its marvellous «postcardist», that is writer and inventor of postcards. He carried out research work and published books and essays on the topic of nationalism and internationalism in Swiss architecture and on the complex history of modern architecture (in particular on Viollet-le-Duc, on Hennebique and the history of reinforced concrete, on le Corbusier, on Alberto Sartoris, on Jean Tschumi, on the magazine «ABC», on the urban history of La Chaux-de-Fonds and of Arcachon). He is author of a very large number of articles and essays in the magazines «Casabella», «Rassegna», «Werk», «Bauwelt», «Rivista Tecnica», «Archi», «Faces», «Tracés», «Ingénieurs et Architectes suisses».

Jacques Gubler. Profilo Biografico.

Jacques Gubler, professore emerito, vive ora a Basilea. È nato a Nyon in Svizzera nel 1940. Ha studiato storia dell'arte a Losanna, Urbino, Philadelphia e Zurigo. Si è laureato a Losanna e tra le sue principali figure di riferimento ha avuto quella di Enrico Castelnuovo, allievo di Roberto Longhi che per lunghi anni ha insegnato a Losanna. Gubler ha pubblicato la sua tesi di dottorato con il titolo *Nationalisme & Internationalisme dans l'architecture moderne de la Suisse, L'Âge d'Homme*, Losanna, 1975, ristampata presso Archigraphie, Ginevra 1988, guardando alla vicenda svizzera come ad un singolarissimo, contrastato e artificiale incrocio di lingue, di culture, di tradizioni.

È stato professore di Storia dell'Architettura moderna e contemporanea in diverse università, in particolare alla «École polytechnique fédérale» di Losanna e alla Accademia di architettura dell'Università della Svizzera Italiana (USI) di Mendrisio. È stato inoltre «Guest Professor» negli Stati Uniti, alla Scuola di Architettura del New Jersey Institute of Technology e alla Scuola di Architettura dell'Università di Pennsylvania, Philadelphia. Ha sempre guardato alle vicende dell'architettura in modo rigoroso e irriverente, con spregiudicatezza di sguardo e senso di coinvolgimento.

È stato redattore di «Casabella» dal 1982 al 1995 e suo meraviglioso «cartolinista», ovvero scrittore e inventore di cartoline. Ha svolto ricerche e pubblicato volumi e saggi sulla questione del nazionalismo e dell'internazionalismo nell'architettura svizzera e sulle alterne vicende dell'architettura moderna (in particolare su Viollet-le-Duc, su Hennebique e la storia del cemento armato, su Le Corbusier, su Alberto Sartoris, su Jean Tschumi, sulla rivista «ABC», sulla storia urbana di La Chaux-de-Fonds e di Arcachon). È autore di moltissimi articoli e saggi sulle riviste «Casabella», «Rassegna», «Werk», «Bauwelt», «Rivista Tecnica», «Archi», «Faces», «Tracés», «Ingénieurs et Architectes suisses».

Industria dell'elettricità e plusvalore architettonico. Pillole di storia dell'arte...

di Jacques Gubler

«certuni abbian ruscato di prendere a considerare con serenità i fenomeni dell'artificio o vita meccanica. Una centrale telefonica automatica; una stazione radio; un palcoscenico moderno costituito dalle più artificiose disposizioni meccaniche, fotogenetiche, elettriche: non sono men reale natura che il sulfureo vulcano, o l'arrido greto del torrente, o lo sterco delle bestie quadrupedi, o bipedi»¹.
«[...] sfolgorante solitudine delle centrali»².

Applicare l'arte all'industria?

Nel corso del XIX secolo, l'arte e l'industria si contrappongono in un binomio canonico che ossessiona la poesia, la filosofia, le grandi esposizioni nazionali e universali, allorché la «modernità» e la speranza del progresso sociale approntano le macchine, le ferrovie, le banche, i negozi, i grandi magazzini nelle metropoli capitali collegate alle «città manifatture» regionali. Tre sono gli atteggiamenti filosofici predominanti. Il primo postula un rapporto simbolico, sociale e mediatico di antinomia e contraddizione permanenti, irriducibile a qualsiasi forma di equazione o compromesso: si veda Ruskin, Baudelaire, Marx, William Morris³.

Il secondo proclama la necessità di una riforma: il potere demiurgico dell'arte è destinato ad impadronirsi dell'industria per trasmetterle la sua bellezza. Ne è derivata, quindi, la creazione di scuole professionali nelle quali «l'Arte applicata all'Industria» è insegnata mediante l'apprendimento del disegno, la manipolazione meccanica dei materiali appartenenti ai mestieri arcaici del ferro, del vetro, del legno,

¹ CARLO EMILIO GADDA, *Scritti vari & postumi*, a cura di Andrea Silvestri *et al.*, Garzanti, Milano 1993, p. 876.

² *Ivi*, p. 176.

³ È evidente che Ruskin, Baudelaire, Marx e Morris non propongono lo stesso discorso sul binomio arte ed industria. Ma dato che il mio testo è solo un promemoria o un taccuino di appunti, diventa possibile raggruppare questi autori nel loro giudizio di incompatibilità e contraddizione fondamentali sul suddetto binomio, senza entrare nella diversità della loro argomentazione, né rinviare ad una bibliografia elefantasca che risulterebbe solo un alibi.

della terra cotta, del tessile. Tale riforma presuppone la padronanza del disegno in quanto strumento concettuale del progetto industriale. Il tavolo in quanto mobile su cui disegnare e la tavola in quanto proposta grafica dovrebbero consentire la riconciliazione, il reciproco riconoscimento. In questi termini si è espresso Viollet-le-Duc nella sua «arringa» pronunciata all'interno del romanzo didattico *Histoire d'un dessinateur*.

Esisterebbe, infine, un terzo atteggiamento, che consisterebbe nel cercare nelle stesse macchine un modello affascinante di nuova bellezza, in pieno XIX secolo, ben prima dei manifesti futuristi e avanguardisti che cercheranno di appropriarsi del filone, in una prosa simbolica e mediatica negatrice del passato. Orbene, i poeti romantici statunitensi e francesi avevano già cantato la sensazione e lo spettacolo della macchina, la locomotiva, il viaggio in treno, l'elettricità con le sue scintille e scariche, ovvero un mondo di vibrazioni sensazionali. Il supporto costruttivo si situa all'interno della «architettura degli ingegneri»: ponti sospesi di grande luce, viadotti metallici. Nel 1889, la Torre Eiffel offre al pubblico pagante «l'attrazione» di un vero paesaggio aereo. I difensori dell'incompatibilità dell'arte e della tecnica denunciano tali realizzazioni monumentali (cupole-osservatorio, la Torre Eiffel, la Ruota del Prater di Vienna) come un attentato alla civiltà. Esse, però, sanno difendersi da sole, in virtù dell'utilità ludica e degli introiti che procurano ai proprietari.

Un'iconografia dell'elettricità?

Il corvo ha nel becco un formaggio, Zeus tiene nella mano lo *zigzag* della saetta. Queste sono immagini che vantano una lunga vita iconologica. La caduta sulla terra del fulmine si rintraccia nell'estetica della catastrofe universale e del sublime. Ma perché questo *zigzag* è tenuto in mano dal più robusto degli Dei dell'antica Grecia? È forse la traduzione grafica di un'impressione fugace caduta dalla coda dell'occhio alla velocità della luce? O è forse la saggia copia di un *topos* arcaico, magari cretese (copiato e ricopiato a bizzeffe nella pittura e nella scultura)? A prescindere dalla risposta, è lecito porsi la difficile questione della rappresentazione della terribile mostruosità della scarica elettrica che porta la vita ad una morte quasi miracolosa, linda, naturalizzata ed igienica, come si trattasse di un'auto-imbalsamazione in odore di santità. Da una parte Zeus e il potere di «dare» la morte; dall'altra la benedizione di non soffrire (così si pensa) per il passaggio istantaneo all'«altro mondo». Questa è l'ipotesi tecnologica che, negli Stati Uniti, sul finire del XIX secolo cercherà di «umanizzare» la pena di morte sostituendo le tecniche mortifere medievali (impiccagione o garrotta) e moderne (la meccanica «rivoluzionaria» della ghigliottina) con l'invenzione della sedia elettrica, atto di barbarie commesso sotto la

pressione del capitalismo selvaggio. Edison fornisce l'assistenza tecnica del suo laboratorio, temendo che il suo concorrente Westinghouse lo anticipasse...

Ma ritorniamo al Secolo del Lumi e pensiamo alle *Esperienze ed osservazioni sull'elettricità*, pubblicate da Benjamin Franklin di Philadelphia, un libro che voleva che la «filosofia sperimentale», la scienza e la ragione subentrassero alla superstizione. L'invenzione teorica è enorme. Franklin riesce persino ad unire il fulmine alla carezza sulla schiena di un gatto, in un fenomeno fisico unico: il campo magnetico. È a lui che dobbiamo il + ed il - presenti oggi sulle pile usa e getta dei nostri piccoli elettrodomestici. Franklin collega il gioco pericoloso dell'aquilone lanciato nel temporale al filo di protezione del parafulmine. Diffonde e rende popolari le principali metafore dell'elettricità: corrente, batteria, carica e scarica. Parla addirittura di «bacio elettrico» (*electrical kiss*). Per lui, forse, l'Elettricità è la Dea assunta al Pantheon delle nuove allegorie benefattrici, tutte donne: Libertà, Giustizia, Pubblica, Uguaglianza, Fraternità, Repubblica?

Che l'elettricità sia una fata magica piuttosto che una virtù repubblicana, lo si vedrà negli anni 1880-1910 sui manifesti esposti nelle grandi città, quando le società erogatrici sono alla ricerca di nuovi clienti. In posa *floreale*, la bella «donna-fiore» elettrica dell'Art Nouveau svelerà la sua magia anatomica per convincere i *voyeur* che vale di più dell'illuminazione a gas o a petrolio, che regala solo fuliggine e puzza. Adorna di qualche sinuosità Liberty, l'allegoria dell'Elettricità rende omaggio a Venere e alla Verità, che Cesare Ripa descriveva così: «[...] Ignuda si rappresenta, per dinotare che la semplicità le è naturale. Tiene il Sole per significare che la verità è amica della luce [...]».

La trilogia Arte-Industria-Commercio.

Tutta la storiografia della modernità evidenzia la data del 1907: è allora che in Germania viene istituita un'associazione nazionale allo scopo di promuovere lo sviluppo simultaneo dell'arte, dell'industria e del commercio, il *Deutscher Werkbund*, letteralmente *Unione tedesca dell'Opera*. Nei testi di storia dell'arte, questo capitolo consente di presentare il contrasto tra grandi artisti, ad esempio di opporre le personalità di due pittori diventati poi architetti: Peter Behrens, consulente artistico della ditta AEG (Società generale dell'energia elettrica) e Henry Van de Velde, direttore della Scuola delle Arti e dei Mestieri di Weimar e precursore del Bauhaus. Per la storia politica, lo stesso capitolo significa che l'Impero tedesco unificato dirige l'espansione dell'economia nazionale nel senso di un'egemonia mondiale, sviluppando la sua aggressività commerciale contro le nazioni concorrenti: Gran Bretagna, Stati Uniti, Francia e le loro colonie. La promozione del Werkbund

risponde agli interessi pianificati dell'industria delle macchine, della nuova industria dell'elettricità e del consumo di massa, messa in mostra nelle vetrine multicolori dei grandi magazzini.

Il Werkbund enuncia fin dal 1907-1908 una dottrina estetica fondata sul valore essenziale della *Qualität*. La famosa trilogia vitruviana, *utilitas, firmitas, venustas*, dovrebbe ormai esistere in una massa unificata. Il disegno industriale coinvolge la concezione tecnica e formale del prodotto. La forza simbolica dell'arte s'impegna per nobilitare (*veredeln*) la macchina. Viene postulata la forza superiore dell'arte in quanto elemento di diffusione capace di attirare le vendite. Il disegno industriale associa il progetto tecnico e formale, orchestra l'apparizione pubblica dell'opera la cui immagine si diffonde mediante la fotografia. Il binomio arte-industria postula l'innovazione formale della meccanica promossa dall'immagine, ovvero il rivestimento del prodotto in una speciale «carrozzeria» che dovrebbe condizionare le sensazioni dell'acquirente.

Così Peter Behrens, «consulente artistico» (*Berater für Kunst*) dell'AEG disegna non solo il famoso *Capannone delle Turbine (Turbinenhalle)* di Berlino, fabbrica pulita come il sapone, all'incrocio di due strade, ma anche il logo dell'AEG, i suoi manifesti, la sua immagine grafica pubblicitaria, gli elettrodomestici venduti dalla ditta (ventilatore, bollitore) in un catalogo «popolare» incunabolo del disegno industriale. Benché una tale strategia di vendita si profili già in Inghilterra nell'ultimo terzo del XVIII secolo, spetta al Werkbund tedesco formulare il nodo del problema e proprio nel momento in cui la grande vetrina totalitaria delle esposizioni universali comincia ad andare in frantumi per diversificarsi in diverse manifestazioni specializzate: l'esposizione dell'elettricità, l'esposizione della navigazione aerea, l'esposizione della bicicletta e del motociclo, l'esposizione delle «arti decorative» (Torino, 1902).

Icone elettriche italiane.

Se esiste un'iconografia dell'elettricità fin dai tempi di Benjamin Franklin e una politica di marketing mediante l'*industrial design*, fin dall'istituzione del Werkbund in Germania, pare tuttavia che in Italia le prime presentazioni pubbliche del fenomeno elettrico risalgano alla figura romantica di Alessandro Volta, alla sua invenzione della pila e al culto laico e musicale del fisico comasco, patrono della novella società elitaria dei telegrafisti, messaggeri del commercio mondiale dei

prodotti di seta⁴. Nel 1899, per celebrare il «Centenario della Pila», Giacomo Puccini compone un brano per pianoforte veloce e virtuoso intitolato *Scossa Elettrica*.

Un'altra figura mitica è Emilio Segrè, fisico legato al «Gruppo di Roma», allo studio teorico dei fenomeni corpuscolari e radioattivi e alla loro applicazione pratica nel progetto statunitense della bomba nucleare diretto contro il programma hitleriano di «armi speciali». Ora, Segrè nasce a Tivoli dove il padre si occupa della gestione commerciale di una cascata idroelettrica realizzata nel 1892 e destinata ad approvvigionare la città di Roma. In questo caso il mito non si riferisce tanto al futuro premio Nobel di Segrè quanto piuttosto al canto degli ingegneri elettrici che, risvegliando Orazio, si rifanno alla tradizione imperiale per portare la luce *urbi & orbi*⁵.

Terzo episodio, quello del «capitano d'industria» Cristoforo Crespi, noto con il nome Crespi d'Adda, che, nel suo bacino industriale, commissiona uno stabilimento affidato all'ingegner Alessandro Taccani ed all'architetto Gaetano Moretti. Lungo il corso dell'Adda, del quale si dice che i paesaggi movimentati abbiano ispirato Leonardo, e a valle del ponte metallico di Paderno – opera virtuosa e sublime, viadotto su due piani (strada e ferrovia), secondo la tipologia americana di Roebling – viene costruita la centrale elettrica a filo d'acqua conosciuta con il nome del suo ingegnere, Alessandro Taccani, in località Trezzo d'Adda. L'opera entra in funzione nel 1906. La centrale pone sul fiume una presenza monumentale il cui arcaismo ricorda la cittadella e le opere di fortificazione. Le campate impiantate sul fiume salutano la presenza delle turbine all'interno. Questa ritmica razionale viene a patti con la grammatica decorativa del Liberty milanese, che guarda soprattutto a Vienna. L'opera è ben visibile nel paesaggio che offre allo spettatore numerosi punti di vista a strapiombo. La Centrale Taccani di Trezzo d'Adda rimarca il feudo industriale di Cristoforo Crespi.

È probabile che l'icona elettrica italiana più diffusa nel mondo sia questo disegno dell'architetto Antonio Sant'Elia, colorato in arancione e blu, eseguito a Como nel

⁴ Nel XIX e all'inizio del XX secolo (1927, centenario della morte), Volta fu festeggiato a Como. Non ci resta che deplorare lo stato attuale d'incuria e fatiscenza che le ultime amministrazioni comunali hanno riservato al Tempio di Volta. A Como il fai da te è diventato il segno ed il mezzo tecnico della «politica culturale» comunale.

⁵ *Laisser une trace. Pour une esthétique de l'hydro-électricité alpine*, in *Berge versetzen, Girolas Kraftwerke in den Alpen/Girola, un'impresa sulle Alpi/Girola, une nouvelle géométrie des Alpes*, a cura di Michael Jakob e Urs Stahel, con testi di Paul Virilio, Diego Mormorio, Michael Jakob, Scheidegger & Spiess, Zurigo-1988, p. 119 sgg.

Questo libro magnifico purtroppo poco diffuso contiene numerosi elementi bibliografici che rendono giustizia alla ricerca pionieristica italiana della storia dell'elettricità.

1914 dal titolo *La Centrale Elettrica*. La storiografia delle avanguardie, l'agiografia nazionalista del Futurismo, la possibilità recente di scoprire la policromia di alcune tavole spiegano il perché della circolazione internazionale dell'icona di sant'eliana. Orbene, Sant'Elia propone la rappresentazione onirica quasi allucinata della centrale. Senza cercare d'illustrare la coerenza tecnica del sistema, né tantomeno la sua credibilità funzionale, l'architetto si scontra con le componenti tipologiche. Così la diga di ritenuta traccia l'orizzonte dal basso verso l'alto. Due gruppi di diagonali schizzano da una parte la discesa delle condotte e, dall'altra, l'ascesa degli elettrodotti. La massa orizzontale della centrale, le sue emergenze verticali fumose (*sic*) ed i suoi profili obliqui propongono il cuore babelico della *Città industriale*. Una tensione massima si disegna tra il formato ridotto, quasi intimo della tavola e l'energia plastica che emette. Il disegno di Sant'Elia è quindi un vero colpo di fulmine la cui eco sussisterà soltanto nel trombone lirico del poeta Marinetti.

Prestigio e mondanità: elettricità e cultura di club.

Alla Scala di Milano, la *Stagione di Carnevale-Quaresima* dell'inverno 1921-1922 si apre in pompa magna, in un teatro nel quale l'intero meccanismo del palcoscenico è appena stato ricostruito (cemento armato, montacarichi e ascensori elettrici della Stigler). In programma il *Falstaff* di Verdi diretto da Toscanini. Il costo degli onerosi lavori supera i sei milioni di lire. La Scala è stata risolleata grazie ad un gruppo di capitali privati. Il mecenate più liberale non è nient'altro che la Banca Commerciale Italiana che offre un milione di lire. La lista dei donatori comprende cinque banche e diversi industriali del tessile, della siderurgia e dell'industria meccanica. Tra gli industriali dell'elettricità vi sono la Società generale italiana Edison e la Società italiana Ernesto Breda⁶. Pare che il prestigio, l'eleganza e la mondanità della Scala ristrutturata incontrino ben presto un altro terreno d'emulazione: le centrali idroelettriche.

Per descrivere l'architettura della centrale vengono avanzate tutte le metafore: dalla sempreverde cattedrale al castello barocco, dal tempio al palazzo. Ogni volta la metafora centra il bersaglio. Allo stesso tempo essa elude l'analisi tipologica⁷. Come collegare la condotta forzata alla turbina, l'alternatore e il trasformatore al ponte

⁶ VITTORIO FERRARI, *Il teatro della Scala nella vita e nell'arte dalle origini ad oggi*, con un testo di Cesare Albertini dal titolo *Il Rinnovamento*, Tamburini, Milano [1921], p. 54.

⁷ Per un'analisi tipologica di qualità, cfr. JEAN-CLAUDE MÉNÉGOZ, JEAN-FRANÇOIS LYON-CAEN, *Cathédrales électriques, Architecture des centrales hydrauliques du Dauphiné*, Musée Dauphinois, II ed., Grenoble 1991, pp. 71-144.

scorrevole, assicurando la ventilazione e la luce, il tutto nella sala delle macchine, mediante il pannello di controllo? Se è evidente che la presenza della sala longitudinale (d'origine basilicale) è la struttura elementare dell'edificio, la distribuzione delle parti, invece, la scelta del terreno, l'impianto in funzione della cascata, si prestano a varianti ben diverse: composizione simmetrica o articolazione contrastata delle masse. L'ipotesi che sottopongo all'attenzione del lettore vorrebbe che l'architetto non si limiti ad ornare i diagrammi definiti dall'ingegnere e dal committente, ma proponga una configurazione volumetrica originale. L'architetto non sarebbe quindi il solito addetto alla «carrozzeria speciale», ma dovrebbe contribuire in prima persona alla definizione del modello. Questo sarebbe in particolare il caso di due architetti stabilitisi a Milano, Piero Portaluppi e Giovanni Muzio.

Il lavoro di Piero Portaluppi⁸ si sviluppa all'interno di un circolo culturale neo-aristocratico molto ambrosiano il quale, durante la cruenta crisi economica e sociale successiva alla prima guerra mondiale, riunisce l'intesa e l'entusiasmo di una squadra di quattro protagonisti: un capitalista dell'elettricità, grande creatore di centrali, un imprenditore del cemento armato, un ingegnere e un architetto⁹. Il promotore elettrico si chiama Ettore Conti, «conte di Verampio», dal nome di una delle sue centrali. Anche lui condivide l'idea di vendere a lunga distanza l'elettricità alpina. L'imprenditore Umberto Girola ha potuto osservare in Brianza le due centrali costruite sull'Adda. L'ingegnere Gaetano Ganassini si nutre della cultura politecnica della metropoli lombarda. Quanto all'architetto, dispone di almeno tre qualità, l'aver frequentato il più anziano Gaetano Moretti, essere il genero di Conti, ed essere il presidente del Rotary Club di Milano. Si può altresì parlare di una «cultura di club», al contempo gelosa della sua appartenenza lombarda e della sua apertura al liberalismo statunitense. È probabile che la figura mitica di Edison sia tanto nota a Milano quanto quella di Henry Ford a Torino.

Nel 1926-1927, agli affari personali di Conti e alle sue belle centrali costruite da Portaluppi nei pressi di Domodossola subentrerà la Società Edison. «Assestamento generale»¹⁰ è la parola d'ordine politica sottoscritta dalla Società Edison. Nel 1931 Carlo Emilio Gadda dalle colonne dell'Ambrosiano si esprime a favore della

⁸ Su Portaluppi, cfr. ORNELLA SELVAFOLTA, *La centrale, il committente, l'architetto*, «Rassegna», XVII, 63, 1995, pp. 36-45.

⁹ *Berge versetzen*, a cura di M. Jacob, U. Stahel, cit., cfr. la nota 3, pp. 123-127.

¹⁰ *Il Cinquantenario della Edison*, in *Parole della Edison ai suoi utenti*, maggio 1934, XII, Milano, Società Anonima Stampa Periodica Italiana, p. 11.

produzione autarchica dei metalli leggeri, divoratori di elettricità¹¹. Per ritornare alle meravigliose cascate delle centrali di Verampio, Crego, Valdo, Cadarese e Crevola d'Ossola, tutte nel bacino fluviale del Toce, posso soltanto riferirmi alla descrizione di uno dei pochi visitatori, Michael Jakob, che parla di «propensione al lusso e all'iperbole, mania del dettaglio, gioiello raro dell'arte elettrica»¹². Che costruisca un palazzo in città¹³ o una centrale nelle Alpi, Portaluppi orchestra un complesso decorativo, una scenografia cromatica, una dimostrazione di una gamma di materiali.

È lecito quindi porsi la domanda citata da Gadda che canta la «sfolgorante solitudine delle centrali». Che scopo ha tutto questo lusso visibile soltanto in località lontane dalla metropoli, dai suoi salotti e dal teatro della Scala? Una prima risposta consiste nel mettere in relazione la volontà, talvolta espressa dai promotori elettrici, di contribuire all'«economia di montagna» mediante investimenti locali rivolti al turismo e all'amore per le Alpi. Il connubio energia elettrica e industria alberghiera si manifesta nel 1925 a Grenoble, in occasione dell'*Exposition de la Houille Blanche* (Carbone Bianco, metafora francese della prima metà del XX secolo), Esposizione internazionale dell'energia idroelettrica e del turismo¹⁴. Questa risposta però non fornisce una spiegazione convincente al lusso portaluppiano, alla decorazione interna, allo spettacolo riservato ai rari invitati. È noto che le centrali elettriche sono «siti sensibili», mantenute a distanza dalla popolazione. La risposta va cercata altrove, nella politica promozionale e concorrenziale fondata sulla diffusione d'immagini esemplari e sulla circolazione, su riviste specializzate, di sorprendenti e affascinanti icone. Un altro protagonista entra allora nel club privato dell'elettricista, dell'impresario edile, dell'ingegnere e dell'architetto: il fotografo. La qualità delle lastre fotografiche di Antonio Paoletti non può essere disgiunta dai lavori dell'impresa Umberto Girola e dell'architetto Portaluppi¹⁵.

¹¹ C.E. GADDA, *Scritti vari e postumi*, cit., pp. 23-67.

¹² *Berge versetzen*, a cura di M. Jacob, U. Stahel, cit.; cfr. la nota 3, p. 125.

¹³ La Casa degli Atellani a Milano, di proprietà del suocero e restaurata per le nozze d'argento di Ettore Conti e Giannina Casati, celebrate nel 1922. Cfr. PIERO PORTALUPPI, *La Casa de gli Atellani in Milano*, Bestetti & Tumminelli, Milano 1922.

¹⁴ Cfr. J. MÈNÉGOZ, J. LYON-CAEN, *Cathédrales électriques...*, cit., si veda la nota 5, pp. 56-61.

¹⁵ *Berge versetzen*, a cura di M. Jacob, U. Stahel, cit., cfr. la nota 3, p. 125.

Il libro è un omaggio al talento fotografico di Antonio Paoletti che segue passo a passo i grandi lavori di Girola.

Presenza di Muzio in questa storia.

Quanti giri e rigiri prima di arrivare infine alla presenza di Giovanni Muzio tra gli architetti moderni attivi in Valle d'Aosta. In mancanza di una ricerca basata su un inventario e un catalogo ragionato, mi avventuro in alcune ipotesi basate sull'analogia. La prima è quella dell'emulazione competitiva all'interno della materia architettonica. Muzio è provocato da Portaluppi, si pone allo stesso livello artistico e cerca di distinguersi. Un'altra ipotesi è quella della concorrenza industriale che contrappone il «Club Breda» (al quale appartiene Muzio) al «Club Conti» (a cui appartiene Portaluppi). I due «Club» aderiscono alla convinzione culturale (in realtà mai provata dagli economisti) secondo cui la qualità architettonica dà luogo ad un plusvalore commerciale o, se preferiamo, un ottimo progetto, in virtù della sua bellezza convenzionale o del fascino del *jamaïs vu*, un progetto che ricorra o alla moda o alla tradizione, riporta qualche vantaggio commerciale.

Un testo di Gino Malacarne, letto nel catalogo della mostra dedicata a Giovanni Muzio presentata dieci anni fa nella cornice muziana del Palazzo della Triennale, ci insegna che l'architetto milanese annoverava tra i suoi compagni di studio una persona illuminata «l'ingegner Angelo Steiner, ex compagno di università, divenuto dirigente degli impianti idroelettrici della SIP Breda»¹⁶. In tali circostanze, e anche se i rapporti mondani tra Ernesto Breda e i laureati del Politecnico non sono stati confermati, è lecito pensare che Muzio sia stato scelto per le sue brillanti qualità artistiche, in seguito a un percorso accademico esemplare. La sua laurea vanta l'appoggio di Gaetano Moretti. Per Ornella Selvafolta¹⁷ l'incontro dell'ingegner Ugo Monneret de Villard si rivela importante. Affinità elettive legheranno Muzio a Monneret de Villard che è docente di archeologia medievale. Ebbene, questa informazione mi interessa in quanto Monneret de Villard è l'architetto del progetto della centrale idroelettrica costruita in Svizzera dal 1909 al 1910: la Centrale Biaschina a Bodio per la Motor AG di Baden¹⁸.

Questo edificio magistrale proposto da Monneret de Villard può interessare Muzio per una duplice ragione: prima di tutto, la riuscita plastica vigorosa di un

¹⁶ GINO MALACARNE, *Centrali elettriche di Maen e Isollaz, Val d'Aosta, 1926-1927*, in *L'architettura di Giovanni Muzio*, a cura di Sergio Boidi, catalogo della mostra (Milano, 1994-95), Abitare Segesta, Milano 1994, p. 178.

¹⁷ ORNELLA SELVAFOLTA, *La scuola di architettura al Politecnico di Milano negli anni della formazione di Muzio*, in *L'architettura di Giovanni Muzio*, cit.; cfr. la nota 14, pp. 25-35.

¹⁸ *XLII Assemblea generale della Società Svizzera Ingegneri ed Architetti, Cantone Ticino, 4-5-6 settembre 1909*, V. Danzi & Co, Locarno 1909, p. 345.

edificio destinato se non a fare impallidire almeno ad accompagnare nelle future enciclopedie la Centrale Taccani sull'Adda; in secondo luogo perché Muzio molto diligente ma poco talentuoso nella rappresentazione grafica (mentre non era così per il virtuoso Piero Portaluppi), poteva sentirsi più a suo agio in compagnia di Monneret de Villard, un ingegnere che insegnava la bellezza primitiva delle costruzioni medievali (basiliche, battisteri). Per Fulvio Irace, Portaluppi e Muzio non appartengono alla stessa generazione. Il primo partecipa a una cultura «primitiva» aperta al «bizzarro». Il secondo segue il *rappel a l'ordre*. «L'ipotesi "classica", cui il giovane Muzio prende a lavorare [...] non si configura dunque come ritiro difensivo nei consolidati terreni della storia, ma anzi assume ruolo nodale in una strategia d'attacco ai resistenti luoghi comuni dell'*establishment* locale [...]»¹⁹.

Quando è chiamato da Ernesto Breda per disegnare in Valle d'Aosta le centrali della Società Idroelettrica piemontese lombarda, Muzio può vantarsi della notorietà (forse inattesa) della *Cà Brùta* di Milano: «la grande casa di via Moscova che la *vox populi* connotò immediatamente con l'appellativo di "brutta"»²⁰. Non si tratta di uno «scandalo» nel senso dadaista e nella tradizione del chiasso teatrale dei futuristi ma di una mediatizzazione orchestrata dal lavoro quotidiano della stampa che procede «a puntate» e accorda la parola ai difensori degli alberi e ai nemici viscerali del cemento armato. Così Muzio viene lanciato sulla scena milanese e diventa una giovane star. Basteranno cinque anni perché i frontoni e i portali con falsi oblò a forma di tondi rinascimentali possano ornare le case degli impiegati della centrale di Isollaz, nella meno frequentata Valle di Ayas²¹.

Una parte dei costruttori che, negli anni precedenti, avevano operato per Conti nel bacino del Toce in Val d'Ossala, si ritrovano in Valle d'Aosta al servizio della Breda. Così, l'impresa Umberto Girola, insieme al grande fotografo Antonio Paoletti, realizza nel 1926-1928 la diga di Cignana, la cui condotta forzata giunge alla centrale di Maën, in Valtournenche. Si tratta di una diga sostenuta da un contrafforte ciclopico in obliquo, che Sant'Elia, perito in guerra non avrebbe più potuto sognare.

¹⁹ FULVIO IRACE, *Giovanni Muzio 1893-1982. Opere*, Electa, Milano 1994, p. 17.

²⁰ *Ibidem*, p. 61.

²¹ Prima di continuare e terminare il presente testo, l'autore confessa di non avere visitato le centrali Breda in Valle d'Aosta. L'unica informazione di cui dispone proviene da un dossier di piante e fotografie affidato da Luca Moretto. Parlare di ciò che non conosco, o delle opere che non ho visitato in carne e ossa non è una regola della mia vita. Questa è stata la mia argomentazione per rifiutare, in un primo tempo, di scrivere questo catalogo. Tuttavia, vista l'urgenza e l'interesse della mostra, accetto di trasmettere queste righe, nella speranza che il mio promemoria apra la strada a ricerche più precise e intelligenti.

Breda affida il lavoro a due imprese contemporaneamente, la diga a Giralda, la centrale a Porcheddu. L'impresa torinese di Giovanni Antonio Porcheddu, agente per l'Italia dei brevetti Hennebique, si era messa in evidenza per varie centinaia di opere, tra le quali il mitico Lingotto, megastruttura fordista della FIAT²². La sostenibilità commerciale di Porcheddu si basa ampiamente sulla sua capacità, dimostrata da più di trent'anni, di realizzare tutti i programmi architettonici, civili e privati, industriali e amministrativi.

Cosa farà l'architetto Muzio in compagnia dell'ingegnere e dell'impresario? Decorerà il diagramma tecnico fornito a priori? Se guardiamo i tre esempi di Isollaz, Maën e Covalou, si constata che il «tema» architettonico è quello della doppia navata. A Isollaz, le due navate parallele sono sfalsate l'una rispetto all'altra a forma di manovella, ai due lati della sala delle macchine. A Maën e a Covalou, le due navate si affiancano in lunghezza e propongono una sala gemella. La volumetria esterna cerca invece un effetto di varietà, spinge alla ripetizione differente, gioca con il perno verticale di una torre che rende l'entrata teatrale. Complessivamente la configurazione è pittoresca nella forma dei profili e nelle coperture, mentre in pianta, la sala delle macchine si compone di due navate gemelle. Ora, questa soluzione non sembra frequente. Non la si ritrova né in Portaluppi, né nell'Isère, dove la tipologia delle centrali è stata analizzata nei minimi dettagli²³. Bisogna quindi ammettere che Muzio propone una soluzione senza precedenti? Se il *Kunstwollen*, la volontà artistica dell'architetto predomina, qual è l'incidenza di questa proposta sul lavoro di Porcheddu, garante dell'esecuzione dei lavori? Tutto si muove come se l'ingegnere e l'impresario attendessero questa risposta «semplice», efficace nell'uso della luce e priva di audacia strutturale. Le campate sono quadri verticali, le travi sono triangolate, i pilastri formano un quadro a traliccio rinforzato dalla croce di Sant'Andrea. Di fronte a questa ossatura delicata, in corrispondenza assiale, l'architetto potrà disegnare dei finestroni a tutto sesto che non esprimono la struttura ma illuminano la finezza e la policromia della sala.

²² Si veda il libro pionieristico su Porcheddu di RICCARDO NELVA, BRUNO SIGNORELLI, *Avvento ed evoluzione del calcestruzzo armato in Italia: il Sistema Hennebique*, Edizioni di Scienza e Tecnica, Milano 1990.

²³ J. MÈNÉGOZ, J. LYON-CAEN, *Cathédrales électriques, Architecture des centrales hydrauliques du Dauphiné*, cit., cfr. la nota 5.

Il serait souhaitable d'entreprendre dans les archives de l'ENEL un travail de réflexion sur l'importance des photographes qui, en Vallée d'Aoste, opèrent pour Breda. Outre Antonio Paoletti, déjà salué par Michael Jakob, se rencontrent également des praticiens remarquables qui ont nom Lovatelli, Bertoglio, Deplano.

Il progetto della centrale di Covalou ignora i parametri della «nuova architettura». Si inserisce ironicamente laddove i protagonisti dell'architettura internazionale e del razionalismo vorrebbero intervenire: nei programmi di infrastruttura tecnica, nella condivisione delle competenze scientifiche e sociali. Canto lirico della redditività del capitale, la grande fioritura alpina delle centrali idroelettriche cristallizza uno degli episodi più rivelatori di questo momento del *entre-deux-guerres*, ovvero della guerra che verrà. Senza entrare nelle ideologie politiche in conflitto, si vede che la concorrenza industriale tra nazioni condotta in tutta Europa dall'interesse privato delle banche e dell'industria delle macchine, consolida la strategia di difesa nazionale. Le Alpi sono pronte a svolgere un ruolo strategico di baluardo. Saranno aggirate e sorvolate dalla guerra, dai suoi carri ed aerei. Il loro potenziale idroelettrico ne uscirà addirittura rafforzato.

Ringraziamenti

L'autore ringrazia Michel Jakob, Luca Moretto, Ornella Selvafolta.

Moving, being moved.

Notes on walking and on the architecture of ground

by Jacques Gubler

This text «walks» through other texts in order to recall a well-known phenomenon: the importance of moving on foot for the perception of architecture. I wonder what could be a methodological guarantee for my proceeding. In order to justify the phenomenological resonance of my attempt, may I appeal to Gaston Berger and to his commentary on Husserl? Thanks to Lalande this discussion falls within the *Vocabulaire de la philosophie* in its pocket edition²⁴. Gaston Berger establishes a distinction between phenomenology as a transcendental doctrine, and phenomenology as a pragmatic method. A propos of this second definition, he states that it is «an effort to learn some “essences”, that is some ideal meanings, by means of events and empirical facts. These “essences” are grasped directly by intuition (*Wesenschau* for Husserl), as specific examples studied in detail and in a very practical way»²⁵. Gaston Berger is surprised by how it is possible to resort to this method, ignoring its metaphysical implication, abandoning the *ego* in order to reach the multitude of facts and to try to make them speak in a deviated system.

The same wonder accompanies me. I shall try to isolate two complementary systems: the sensory machine and architecture.

Walking.

According to Kant, walking, diet, sleep with dreams, breathing through the nose, abstention from reading during rest, foster the animal-like organization of the human body. These hygienic measures help develop muscular force and intellectual faculties. Kant died at eighty. Two worlds coexist at a distance: on the one side the world of physical exercise, *die Motion*, on the other side the world of *practical reason*. But what does Kant find *im Promenieren*, in walking?

Rarely can a scholar avoid meditating during his solitary walks. But I have noticed in myself, and I have also heard from others whom I asked about this subject, that intense thinking while one is walking makes one quickly exhausted; on the contrary, if one abandons oneself to the free play of

²⁴ Rather than a pocket book it may be considered a ‘bag’ book! See A. LALANDE, *Vocabulaire Technique et critique de la philosophie* [1926], PUF, Collection Quadrige, Paris, 1992.

²⁵ Note by Gaston Berger in A. LALANDE, cit., entry *Phénoménologie*, p. 769.

imagination, the motion helps to recover one's energy. The same thing happens even more if while walking and reflecting, one talks at the same time with another person, so much as to soon find oneself obliged to continue the play of one's thoughts in a sitting position. Walking in open air has precisely the goal, by means of the alternation of objects, to divert one's own attention from each object in particular²⁶.

Is there a more surprising contrast than between Kant's and Rousseau's walks? In *Émile ou de l'éducation* Rousseau states his pedagogical program as follows: «Let's transform our feelings in ideas»²⁷. The animal and savage virtues of the human machine guide our first learning of the world: «our first philosophy teachers are our feet, our hands, our eyes»²⁸.

This citation opens the road to multiple itineraries. Depending on our readings we discover what other manifestos have anticipated, from Rimbaud to Piaget, from Engels to Muybridge, from Bachelard to Tucholsky, from Le Corbusier to Picasso. To the latter is attributed the aphorism: «I reflect with my feet». For Rousseau walking on foot generates a geographical conscience of knowledge. The child is in the first place gardener and land surveyor:

It is only by dint of walking, touching, counting, measuring dimensions that one learns to estimate them. [...] There are some natural dimensions that are about the same in all places: the step of a man, the extension of his arms, his height. When a child estimates the height of a floor, his tutor can be his unit of measurement: if he estimates the height of a bell tower, he will measure it by means of the surrounding houses; if he wants to know the leagues of his path, he shall have to measure the hours of walking²⁹.

Rousseau opposes the truth of the country *promenade* to the malevolent artifice of the city: «The public walks in cities are dangerous for the children of both sexes»³⁰. He condemns the very existence of urban gardens, such as *Luxembourg* and *Tuileries*. Of course it is not this «Swiss-French» intolerance that interests us, but the fact that Jean-Jacques puts himself in the place of a child who discovers the world and speaks for him: «He breaks the windows of his room, lets the wind blow on him day and

²⁶ IMMANUEL KANT, *Il conflitto delle facoltà*, [1798], Italian translation by D. Venturelli, Editrice Morcelliana, Brescia 1994, p. 198, note.

²⁷ JEAN JACQUES ROUSSEAU, *Émile ou de l'éducation* [1762], Flammarion, Paris 1966, p. 215; Italian edition, *Emilio*, edited by Aldo Visalberghi, Laterza, Bari 1953, later 2008⁶; then in *Rousseau*, «I classici del pensiero», vol. II, Mondadori, Milan 2009.

²⁸ *Ibidem*, p. 157.

²⁹ *Ibidem*, p. 182. It should also be said that this chapter of *Émile* serves as base for the program of Viollet-le-Duc's «pedagogical novels», and in particular his *Histoire d'un dessinateur*.

³⁰ J.J. ROUSSEAU, *Émile ou de l'éducation*, cit., p. 179.

night, without worrying about getting a cold; because it better to have a cold rather than to be crazy»³¹.

This spartan education has as postulate the cognitive value of the senses, and is thus related to the phenomenology of architectural discovery.

The body as vehicle.

In order to carry on without getting lost, it is necessary to separate the theme of *Voyage* from the issue of walking, even if the two operations have an evident relationship. Why leave aside the *Voyage*, both as literary genre and as social practice of the aristocracy in the *Grand Tour*, or, moreover for architects, as expedition and archaeological autopsy? It is because I am trying to remember the testimonies of people who insist on the physical, muscular, sensory, psychomotor perception that emerges from the *vehicle* of feet. As Sterne said, «man is of all others the most curious vehicle»³². Of course it is impossible not to refer to the literature of the *Voyage*, because only expert pens can kindle memory. Sterne demolishes this phenomenon:

There is nothing more pleasing to a traveller – or more terrible to travel-writers, than a large rich plain; especially if it is without great rivers or bridges; and presents nothing to the eye, but one unvaried picture of plenty: for after they have once told you, that’s delicious! or delightful! (as the case happens) – that the soil was grateful, and that nature pours out all her abundance, etc... they have then a large plain upon their hands, which they know not what to do with – and which is of little or no use to them but to carry them to some town; and that town, perhaps of little more, but a new place to start from to the next plain – and so on»³³.

On the other hand I would rather avoid venturing through the numerous architectural autopsies of Dalmatia, Turkey, Greece, Syria, Palestine, Egypt, Lybia, Maghreb, in which «the past becomes a foreign country»³⁴, and though the hundreds of architects who measure and publish the buildings around the Mediterranean.

What remains then? Above all the testimony of the poets and novelists who deal with the matter of the receptive presence of the body shaken by geography, as Goethe in his *Voyage in Italy*, when he visits Villa Palagonia in Bagheria, in Sicily. The baroque taste and esthetics are castigated in the name of the new classical and aristocratic harmony. But the esthetic controversy goes beyond the matter of taste.

³¹ *Ibidem*, p. 122.

³² LAURENCE STERNE, *The Life and Opinions of Tristram Shandy, Gentleman (1759-1767)*, Penguin Books, Harmondsworth 1967, p. 280.

³³ *Ibidem*, p. 509.

³⁴ DAVID LOWENTHAL, *The past is a Foreign Country*, CUP, Cambridge 1985.

Certainly Atlas carries a wine barrel instead of the celestial globe. Are we in the midst of kitsch, to use the aristocratic formula of the years of Bismark?

Goethe questions the sensory and phenomenological «truth» of the *erect man*. Here is his comment before the Palagonia princes' baroque villa: «But the most extreme example of madness and bad taste is to be found in the fact that the eaves of these houses are slanted deliberately to one side or to the other, so as to torture and tear our sense of horizontality and perpendicularity, which is what makes us human and is the basis of any form of eurythmics»³⁵.

The perceptive «truth» felt by the body which is dealing with the mountainous terrain of the Sicilian inland, transforms the tangible world into a firm and rational statement. The very premise of a sensory «truth» may lead to an inverse aristocratic judgement, that appreciates surprise and pleasure and the taste of «mistakes». Such is also Gilpin's proposition, in his essay *On Pictoresque Travel*, when he states that the goal of travelling is amusement, the hunt for sensation and for the original: «Under these circumstances the spirit experiences pleasant and constant suspense»³⁶.

The architectural promenade.

We remember that the «*promenade architecturale*» is one of the essential *themes* of Le Corbusier's work and exegesis. He offers us this narrative about Villa Savoye: «The walk continues. After the first floor garden we ascend from the ramp to the roof of the house, where the solarium is placed. Arab architecture gives us a precious lesson. We appreciate it on foot: it is by walking and by moving that we see how the organization of architecture develops»³⁷.

This poetic and biographical reference to «Arab architecture», right after Le Corbusier's first trips to Algeria, may make us stop³⁸. But we shall shoot ahead to get to this question: what distinguishes Le Corbusier's «*promenade architecturale*» from Wright's organic dynamics?

³⁵ JOHANN WOLFGANG GOETHE, *Viaggio in Italia*, translated by E. Castellani, Meridiani Mondadori, Milan 1997, p. 272.

³⁶ WILLIAM GILPIN, *On Pictoresque Travel*, excerpt from *Three Essays* [1792], cited by Alastair Clayre, *Nature and Industrialization*, OUP, Oxford 1977, p. 27.

³⁷ LE CORBUSIER, PIERRE JEANNERET, *Oeuvre complète de 1929-1934 publiée par Willy Boesiger* [1934], later published by Artemis, Zurich 1964, p. 24.

³⁸ See ALEX GERBER, *Le Corbusier et le mirage de l'Orient, l'influence supposée de l'Algérie sur son oeuvre architecturale*, in PIERRE ROBERT BADUEL *et al.*, *Figures de l'orientalisme en architecture*, «Rivista del mondo musulmano e del Mediterraneo», 73-74, Edisud, Aix-en-Provence 1994, pp. 363-378.

Wright's and Sullivan's Wanderjahre.

The theme of walking is present in Frank Lloyd Wright's great book, *An autobiography*, starting from the *Prelude* of Book I, bearing the title of «the Family» and dedicated to his childhood memories:

«Come, my boy», said Uncle John to his sister Anna's nine-year-old. «Come now, and I will show you how to go!». Taking the boy by the hand he pulled his big hat down over his shock of gray hair and started straight across and up the sloping fields toward a point upon which he had fixed his keen blue eyes. Neither to right nor to left, intent upon his goal, straight forward he walked – possessed. But soon the boy caught the play of naked weed against the snow, sharp shadows laced in blue arabesque beneath. Leaving his mitten in the strong grasp, he got free³⁹.

This initial confession follows closely the didactic situation of *Émile*, but with an anti-academic inversion of the roles, since it is the boy who frees himself from his uncle's grasp in order to discover the world and elementary botany. The uncle walks upright, expressing his moral rectitude. The nephew jokes, innovates, moves in the grass and in the snow. The result is a trace on the lawn: «Back there was the long, straight, mindful, heedless line Uncle John's own feet had purposefully made. [...] And there was the wavering, searching, heedful line embroidering the straight one like some free, engaging vine as it ran back and forth across it»⁴⁰.

Imbued with classics and nourished by romantic poetry⁴¹, Wright gives into the coquetry of revealing his literary sources, but censoring nevertheless his principal model, Louis Sullivan's autobiography, of which he says: «I haven't read the writings»⁴². Neither Sullivan nor Rousseau can be confessed. In compensation he lists 33 other authors (sacred number), «sometimes remembered», among whom Buddha, Jesus, Tolstoj, Nietzsche, Voltaire, Cervantes⁴³.

But the literary theme of the apprehension of the world and of architecture in symbiosis with the physical course of the seasons, had already been outlined by Sullivan. What does the child Louis feel when he discovers the winter activities and games in his uncle's company?

³⁹ FRANK LLOYD WRIGHT, *An Autobiography* [1943], Pomegranate Communications, Petaluma 2005, p. 3.

⁴⁰ *Ivi.*

⁴¹ NORRIS KELLY SMITH, *Frank Lloyd Wright*, Prentice-Hall, Englewood Cliff 1966, pp. 35-53.

⁴² F.L. WRIGHT, *An Autobiography*, cit., p. 512. However Wright had admitted that Sullivan had at times read him some pages of his *Autobiography*, see *ibidem*, p. 94.

⁴³ *Ivi.*

And then came splendid snow-storms, decorating the trees, forming great drifts through which he struggled in exultation, every now and then stumbling and falling with his face in the snow. How he rolled over and over in glee in the snow of a white world, a beautiful world even when the gray skies lowered. And why not? Had he not warm woolen mittens knitted by Grandma, and hood and stockings by the same faithful hands, and «attics»? Was he not all bundled up?⁴⁴

Sullivan's and Wright's autobiographies are close to the genre of the buildings roman. Architectural theory is the consequence of education. The *Wanderjahre* are the same as children's games. The initiation to the profession later continues with the choice of a master and spending time with him. Their books are treatises of didactics and of architecture. *Ideal and Utopia*, *Democratic idea* for Sullivan and *Organic architecture* for Wright, are presented as the final stage of an adventurous life. The initial theme of walking is subordinated to the discovery of agriculture, or of «untouched» land, be it forest or desert. Lastly, Wright loved to ride on horseback to observe and dominate the landscape of the Prairie.

Le Corbusier's collector's memory.

It is different for Le Corbusier, for whom walking entails the memorization of built places. Gresleri has explained this learning technique, which involves the use of a sketch pad, of watercolour painting, of photography, without forgetting the readings that precede or follow this *autopsy* procedure⁴⁵. The publication of the *Carnets du Voyage d'Orient*, of 1911⁴⁶, shows very well how the socle, the slope, the floor, the paving, the plants and the flower species are part of Jeanneret's rapid and attentive observation.

«People mistake us everywhere for guys who are going round the world on foot»⁴⁷, Jeanneret related in an amused way. His pictorial history is apt to transcribe genre-painting, as in Istanbul: «gipsy shacks have crowded along the ancient walls. Then splendid women, all the beauties we met, poses like Giotto, colours as Matisse, and the style of Puvis»⁴⁸. These notes are useful as journalistic account of the *Voyage*.

⁴⁴ LOUIS H. SULLIVAN, *The Autobiography of an Idea* [1924], Dover, New York 1957, p. 35.

⁴⁵ GIULIANO GRESLERI, *Le Corbusier, Viaggio in Oriente. Gli inediti di Charles Edouard Jeanneret, fotografo e scrittore*, Marsilio, Venice 1984.

⁴⁶ CHARLES EDOUARD JEANNERET [LE CORBUSIER], *Viaggio in Oriente. Quaderni*, edited by Giuliano Gresleri, Electa, Milan; FLC, Paris 1987. This edition includes five volumes of *Carnets* and one volume of *Trascrizioni*.

⁴⁷ *Ibidem*, *Trascrizioni*, p. 79. Jeanneret travels with his friend August Klipstein.

⁴⁸ *Ibidem*, p. 87.

But when he observes architecture, Jeanneret abandons the terrain of the picturesque. The *Carnets* adopt the rough and reasoned writing style of surveys and rapid perspective sketches. The «classical» features of a profile measured in centimeters corresponds to the outline of a floor or of an emerging element. The details are focused according to physical perception, which includes the ground, the furniture, the inner walls and the external volume. Hence the importance of the floor, of the socle and of the path followed by the stairs at the moment of drawing the floor plan. In contrast with the literary genre of the private diary, these *Carnets* are not intended for publication. Thus the attention Jeanneret dedicates to the «architecture of land» is only known through his notes. The verbal account that could illustrate the thinking of the foot connected to the hand and the pencil remains implicit. Some notes, added as captions and «chromatic» memory for the sketches, introduce to this «pedometric» phenomenology. Hence the perspective view of a covered garden near the mosque of Bursa in Turkey is accompanied by this remark: «1 escalier av. 2 fontaines ds. 1 jardin»⁴⁹; another sketch shows the plan and the perspective view of the fountain, whose socle is 20 cm high and whose basin, integrated with the steps, is 70 cm high⁵⁰. Still in Bursa, the Turkish baths of Eski Kaplica are transformed into a plan of circular and polygonal combinations in which the mechanisms of the adducting torrent, of the pool, of the rest beds are represented. In the caption he writes that «all the floors are in marble. The walls are clad in old ceramic tile up to a height of two meters. The light partly comes from the domes, that are perforated»⁵¹.

And we may cite many other drawings that let one understand that the construction of the land affects the volume, like the one of the Philotheou church, where the rhythm of the plan precedes the explanation of the cross-section: «the floor of the narthex, white square slabs, 74 (cm), very well, [...] the floor is made of white and black marble (rather light greyish black)»⁵².

A month later in Athens, fortified by his readings⁵³, Jeanneret prepares to face the shock of the Parthenon. A poem by Renan immerses him in the matriarcal awesomeness of the Athenian temple. However, the *Carnets* demonstrate a less obvious discovery: the ascent on foot of the Acropolis and the presence of steps,

⁴⁹ «Stairs with two fountains in a garden», *Carnet n°3*, p. 9.

⁵⁰ *Ibidem*, p. 13.

⁵¹ *Ibidem*, p. 33.

⁵² *Ibidem*, p. 66.

⁵³ G. GRESLERI, *Viaggio*, cit., pp. 60-62.

socles and buttresses that precede the walls. Of course this experience will appear elementary to anyone who climbs up the hill. But the great appreciation of it transforms it into an autopsy of the monuments. If the recognition of the entry sequence as an answer to the geography of the site captures Jeanneret's attention, it is because he always notices the use of slopes in the city. He manages to find urban situations in Prague⁵⁴ and in Istanbul⁵⁵ that seem to be transportable to La Chaux-de-Fonds, as if shoes were an instrument of memory: *the eye of the walker*⁵⁶. Little matters if at times he has sat down to observe and register the phenomenon, using his knees as a table. His sketches form a sequence. The theme of walking through architecture is linked with empirical phenomenology that tends to *operational research*. Jeanneret's point of view captures the archaic scenery of architecture⁵⁷, far from the wagnerian or postmodern scene, but close to the «eurythmic» phenomenology studied by Jaques-Dalcroze. The latter proposed to Appia in 1906 to «play with that marvellous keyboard that is the nervous and muscular system, in order to plastically render a thought measured both in space and in time»⁵⁸.

The architecture of ground.

The topic of the architecture of ground includes three situation typologies:

- the ground in its relationship with the subsoil;
- the ground and its realization⁵⁹;
- the ground as starting point for the architectural project.

In the first case, the theory of plate tectonics and of continental drift is connected to the issue of the possibility or impossibility of foreseeing earthquakes. For civil

⁵⁴ *Ibidem*, p. 137. This photograph of 1911 shows the paving of a sloping crossing in an all *chaux-de-fonnière* topography, which forebodes the same treatment in the garden of Villa Schwob, at the corner of rue de Doubs and rue de la Fusion.

⁵⁵ *Ibidem*, p. 245.

⁵⁶ JEAN-PIERRE GIORDANI, *Visioni geografiche*, «Casabella», vol. LI, 531-532, 1987, pp. 19-20.

⁵⁷ The duty of archaism in modern architecture, following research by Joseph Rykwert, has been commented a propos of le Corbusier by MARCO DE MICHELIS, *L'institut Jaques-Dalcroze à Hellaerau*, in JÖRG ZUTTER *et al.*, *Adolphe Appia ou le renouveau de l'esthétique théâtrale*, Lausanne, Payot 1992, pp. 21-47; also see ADOLF MAX VOGT, *Le Corbusier, der edle Wilde, zur Archäologie der Moderne*, Vieweg, Braunschweig / Wiesbaden 1996, pp. 33-61.

⁵⁸ Emile Jaques-Dalcroze, letter to Adolphe Appia of May 21st 1906, cited by de Michelis, in M. DE MICHELIS, *L'institut Jaques-Dalcroze...*, cit., p. 30.

⁵⁹ Naturally the notion of Ground is central for agriculture, physics and chemistry. However, this text does not deal with rural disciplines and competences.

engineers, seismic predictions derive from empirical observation of the local geographical conditions. On planetary scale, for terrestrial and submarine faults, the matter is studied by seismology and paleoseismology. But in the modern city the problem of subsoil concerns in the first place industrial infrastructures and their network (the water-gas-electricity trilogy, related to the street network), that is a dynamic rapport of burial or emersion as regards the built environment. Haussmann's boulevard or Turretini's hydraulic project in Geneva include both the derivation and the evacuation of water, in accordance with a gravitational system which can be represented in cross section. The historical presence of these infrastructures is the result of a technical conquest, whose logic and maintenance (but also lack of maintenance) may come into conflict with the development of speculative operations related to the excavation of parking lots.

Although, after Viollet-le-Duc, architectural theory insists on the need to investigate the subsoil and on a constructive logic which ought to connect foundations and structure, it is not unusual that the mechanical connection with the ground reveal «geological surprises» and impose technical constraints, which weigh on the «contingency» entry of the budget.

In the second case, the «architecture of ground» is related in a more immediate way to the construction of «what we walk on» in the city. Once again the issues increase, since they regard both the organization of public space and the more or less conflictual rapport between public ground and private lots on the one hand, and the surfacing of underground systems, on the other. The «city under the city» reveals of course the long historical duration of the city built over the city, but also the archaeology of the modern industrial networks: an underground cadastre of which the sewers constitute the most exciting literary and cinematographic theme. This perception «between two waters» of the ground of the city combines with an animal-like metaphor. The sensory acuteness, the sportsmanlike agility, the divination of the rat are proverbial. But the two architecturally most «informed» animals are the dog and the earthworm. Let's pass over the canine experience of public space. On the contrary, let's look at the earthworm. The perspective vision from below attributed to the latter involves a wise or philistine prosaicness depending on the point of view: in both cases it is the antithesis of the «bird's eye view», which is precise and synthetic. Searching for the identity of a city by looking at it from the feet is full of surprises. The ground of Lausanne is distinguished by the orthogonal juxtaposition of appealing asphalt surfaces, from black to dark grey, whose elaborate patchwork passes without transition to the «old-fashioned» pavements. Reaching this paved ground from the asphalt surface – irreversible because of the remaking of the

infrastructures – brings us back to the scene of the city in the city. In Geneva the sidewalks are treated by using a century-old artisan technique: a surface layer of cement worked with a trowel and decorated by a grid design at the moment of the setting.

At present the realization of the ground becomes a theoretical matter, developed in the first place by Aldo van Eyck⁶⁰. The starting point is to learn through the sensory perception of the child. This autobiographical theme returns as an echo in the social commitment of the architect. Many things nourish the search of elementary signs traced on the ground: the avant-garde password of «wildness» and of revolt when he joins the COBRA group, the voyages to Algerian and Sudanese oases, the discovery of the primitive and symbolic repertoires on the African walls. The game starts from the ground, before raising itself towards the discovery of obstacles, of passages, of the void under the stairs, of the fullness of steps and stairways. Van Eyck is sensitive to Giedion's poetic hypothesis on «space-time», which entails the rapport between the theory of relativity, contemporary with cubism, and dynamically structured architecture. «Shape» shall not be unitary any longer. The path followed through space will articulate the sensory moments in a chain of reactions. For Van Eyck, the museography of the COBRA group, dissemination of works displayed horizontally on the ground, and the children's playgrounds realized in Amsterdam, have in common the same effort to stage «from below». Sandpits, low walls, benches, trees, tubular tumbling bars, paving, become spatial figures that model urban space. This approach represents the negation of the modular grid superimposed on the terrain. The areas or squares in which children play are the drive of architecture and the motive of the city⁶¹.

Finally, in the third case, and apart from Van Eyck's pedagogical work, it is clear that the starting point of the project coincides with the «auscultation» of the ground. It is necessary to observe those architects for whom the interpretation of the site is subject to a sort of pedestrian intuition. First of all I think of the driver and pedestrian Luigi Snozzi; many of his aphorisms insist on the physical discovery of the city: «architecture is measured with the eye and the step, leave the metre to

⁶⁰ FRANCIS STRAUVEN, *Aldo van Eyck. Relativiteit en verbeelding*, Meulenhoff, Amsterdam 1994. This work makes the theory implied in his architecture explicit, and it gives an overview of references about the international discussion on modernity and its criticism.

⁶¹ «The time has come to orchestrate all the reasons that make the city a city. [...] A city has a very composite rhythm, based on many types or movements, human, mechanical, natural. [...] Providing for pedestrians means providing for children». ALDO VAN EYCK, *Team 10 Primer (1965)*, cited by Strauven, in F. STRAUVEN, *Aldo van Eyck*, cit., p. 401.

surveyors»⁶². When Snozzi states that «a true lawn reaches the centre of the earth»⁶³, it is not because of terrestrial magnetism, but it means that everything begins from the foundations and from the contact with the ground. The project is not invention but transformation, it rests on existing morphology, defined by agriculture, road network, industry. If Gregotti's password of geographical legibility of the territory is applied to the scale of the «large project», it seems that Snozzi operates beginning from an intimate reading of the ground. It is probable that the power shovel upset the ground at the moment of starting construction work. But the project has already come close to some relic: a small wall, a sidewalk or a step. «It has occurred to me to carry my drawing table on the building site, a steep slope cut by terraces: I was in a vineyard uprooted a long time ago»⁶⁴. The fact that the project translates an «orographical reading» of the site is demonstrated by Peter Disch in his voluminous monograph⁶⁵. As observed by Alvaro Siza, Snozzi's passes through subsequent scales from the house to the city⁶⁶.

Citing Siza a propos of Snozzi helps create some elective affinities. Both are «surveyor» architects. Both reason with their feet and with the pencil point. Even if their architecture bears differences in the plastic logic of volumes, the technique, the choice of materials, their projects on slopes express a sculptural encounter with geology. The striking final presence of the excavation is accompanied by the construction of steps and by the contrast between climbing and emerging volumes. As to Siza, he realizes his sketches with a continuous respiration. His students are surprised: «he draws all the time». Rapid, virtuous, this activity doesn't have anything feverish, it collects the writing of the site in a sequence of notes that can be memorized. Siza is capable of drawing also when he walks in company. If he sits, his hands, the point of his Bic pen and the sheet of paper emerge in the foreground. When he arrives in a room in Berlin, he puts down his suitcase without unpacking, he takes off his shoes, he lies down on the bed and he draws his hands and feet with the window in the background. The eye passes through the hand, which in turn

⁶² ULRIKE JEHLE *et al.*, *Luigi Snozzi*, Electa, Milan 1984, p. 60.

⁶³ *Ibidem*, p. 78.

⁶⁴ *Conversazione con Luigi Snozzi*, text collected by the author in Barcellona in May 1985, «Architecture Suisse», 69, September 1985.

⁶⁵ PETER DISCH, *Luigi Snozzi. Costruzioni e progetti, 1958-1993*, texts by Pierre-Alain Croset, Roger Diener, Alvaro Siza, ADV, Lugano 1994, p. 14.

⁶⁶ ALVARO SIZA, *Impressioni di un viaggio in Ticino, visitando le case di Luigi Snozzi*, in P. DISCH, *Luigi Snozzi...*, cit., p. 20.

passes through the foot, to ultimately reach the city. This initial act of possession expresses the belief that architecture is built on the already built. By intuition, the first lines of the project are traced at the moment when the ground is discovered. Siza would be glad if the long elaboration of the project did not entirely cancel his primary, spontaneous and carnal intuition. Although difficult to imitate, might it not be that «surveyor» architects teach the theory of pedestrian reason grafted on flesh?

Muoversi, commuoversi.

Note sulla camminata e sull'architettura del suolo

di Jacques Gubler

Questo testo cammina dentro i testi per ricordare un fenomeno ben noto: l'incidenza dello spostamento a piedi sulla percezione dell'architettura. Mi interrogo circa qualche garanzia metodologica. Potrei fare appello, per giustificare la risonanza fenomenologica del mio tentativo, a Gaston Berger e al suo commentario su Husserl? Grazie a Lalande, questa discussione rientra nel *Vocabulaire de la philosophie* nella sua edizione tascabile⁶⁷. Gaston Berger stabilisce una distinzione tra la fenomenologia come dottrina trascendentale, e la fenomenologia come metodo pragmatico. Di quest'ultima afferma che è «uno sforzo per apprendere, attraverso degli avvenimenti e dei fatti empirici, delle “essenze”, vale a dire dei significati ideali. Questi sono colti direttamente dall'intuizione (*Wesensschau* per Husserl), come esempi singolari studiati in dettaglio e in modo molto concreto»⁶⁸. Gaston Berger si stupisce di come sia possibile ricorrere a questo metodo, ignorando il suo risvolto metafisico, abbandonando l'*ego* per raggiungere la moltitudine dei fatti e cercare di farli parlare in un sistema deviato.

Mi accompagna lo stesso stupore. Cercherò di isolare due sistemi complementari: la macchina sensoriale e l'architettura.

La camminata.

Per Kant la camminata, la dieta, il sonno popolato di sogni, la respirazione dal naso, l'astensione dalla lettura nel momento del riposo, favoriscono l'organizzazione animalesca dei corpi. Queste regole d'igiene sviluppano la forza muscolare e le facoltà intellettuali. Kant morirà ottuagenario. Due mondi coesistono a distanza, da un lato quello dell'esercizio fisico, *die Motion*, dall'altro quello della *ragion pratica*. Ma cosa trova Kant *im Promenieren*, nel passeggiare?

Difficilmente gli studiosi possono astenersi dall'andare meditando tra sé e sé nelle passeggiate solitarie. Ma ho constatato in me, e anche sentito dire da altri che ho interrogato in proposito, che il pensare intensamente mentre si passeggia rende presto fiacchi; invece, se ci si abbandona al libero

⁶⁷ Più che di libro tascabile si dovrebbe parlare di libro «borsabile»! Cfr. A. LALANDE, *Vocabulaire Technique et critique de la philosophie* [1926], PUF, collection Quadrige, Parigi 1992.

⁶⁸ Nota di Gaston Berger in A. LALANDE, *Vocabulaire Technique...*, cit., voce *Phénoménologie*, p. 769.

gioco dell'immaginazione, il moto ripristina le forze. La stessa cosa si verifica ancor più se, passeggiando e riflettendo, si conversa al tempo stesso con un'altra persona, tanto che ci si vede presto costretti a proseguire da seduti il gioco dei propri pensieri. Il passeggiare all'aperto ha appunto lo scopo, attraverso l'avvicinarsi degli oggetti, di distogliere la propria attenzione da ognuno di essi in particolare⁶⁹.

Esiste un contrasto più sorprendente di quello tra la passeggiata di Kant e la passeggiata di Rousseau? Esposto nell'*Émile ou de l'éducation*, il programma pedagogico di Rousseau viene così enunciato: «Trasformiamo le nostre sensazioni in idee»⁷⁰. Le virtù animalesche e selvagge della macchina umana guidano il nostro primo apprendimento del mondo: «i nostri primi maestri di filosofia sono i nostri piedi, le nostre mani, i nostri occhi»⁷¹.

Questa citazione apre la via a molteplici itinerari. A seconda delle nostre letture andiamo scoprendo ciò che anticipano altri manifesti, da Rimbaud a Piaget, da Engels a Muybridge, da Bachelard a Tucholsky, da Le Corbusier a Picasso. È a quest'ultimo che si attribuisce l'aforisma: «io rifletto con i piedi». Per Rousseau il camminare a piedi genera una coscienza geografica della conoscenza. Il bambino è in primo luogo giardiniere e agrimensore:

Non è altro che a furia di camminare, toccare, contare, misurare le dimensioni, che si impara a stimarle. [...] Ci sono delle misure naturali che sono press'a poco le stesse in tutti i luoghi: il passo di un uomo, l'estensione delle sue braccia, la sua statura. Quando il bambino stima l'altezza di un piano, il suo tutore può servirgli da misura: se stima l'altezza di un campanile, che la misuri con le case; se vuole sapere le leghe del cammino, che conti le ore di marcia⁷².

Rousseau oppone la verità della *promenade* campestre all'arteficio malefico della città: «Le passeggiate pubbliche delle città sono pericolose per i bambini dell'uno e dell'altro sesso»⁷³. Si condanna l'esistenza stessa dei giardini urbani, *le Luxembourg*, *les Tuileries*. Non è certo questa intolleranza «svizzera romanda» nei confronti della grande città che ci interessa, ma il fatto che Jean-Jacques si metta nella pelle del bambino che scopre il mondo e parli per lui: «Egli rompe le finestre della sua camera,

⁶⁹ IMMANUEL KANT, *Il conflitto delle facoltà*, [1798], trad. di D. Venturelli, Editrice Morcelliana, Brescia 1994, p. 198, nota.

⁷⁰ JEAN JACQUES ROUSSEAU, *Émile ou de l'éducation* [1762], Flammarion, Paris, 1966, p. 215; ed. it., *Emilio*, a cura di Aldo Visalberghi, Laterza, Bari 1953, poi 2008⁶; poi in *Rousseau*, «I classici del pensiero», vol. II, Mondadori, Milano 2009.

⁷¹ *Ibidem*, p. 157.

⁷² *Ibidem*, p. 182. Sia detto, tra l'altro, che questo capitolo dell'*Émile* fonda il programma dei «romanzi pedagogici» di Viollet-le-Duc, e in particolare la sua *Histoire d'un dessinateur*.

⁷³ J.J. ROUSSEAU, *Émile ou de l'éducation*, cit., p. 179.

lascia che il vento soffi su di lui di notte e di giorno, senza preoccuparsi del raffreddore; perché è meglio essere raffreddato che pazzo»⁷⁴.

Questa educazione spartana ha come postulato il valore cognitivo dei sensi, e riporta così alla fenomenologia della scoperta architettonica.

Il veicolo del corpo.

Per proseguire senza perdersi, occorre separare il tema del *Voyage* dalla questione del camminare, anche se le due operazioni hanno evidenti relazioni. Perché lasciare da parte il *Voyage*, sia genere letterario, sia pratica sociale aristocratica nel *Grand Tour*, o ancora, per gli architetti, spedizione e autopsia archeologica? È perché cerco di ricordarmi delle testimonianze che insistono sulla percezione fisica, muscolare, sensoriale, psicomotoria che trasuda dal *veicolo* dei piedi. Come disse Sterne, «l'uomo costituisce il più curioso dei veicoli»⁷⁵. Certo è impossibile non attingere dalla letteratura del *Voyage*, perché solo le penne esercitate accendono la memoria. Sterne smonta il fenomeno:

Non v'è nulla di più gradito al viaggiatore, e di più terribile per gli scrittori di viaggi, di una grande e ricca pianura; specialmente se priva di grandi fiumi o ponti, e se allo sguardo non presenta altro che un pingue e monotono quadro d'abbondanza: perché una volta che vi abbia detto che è «deliziosa!» o «incantevole!» (a seconda del caso), che il terreno è ferace, che la natura vi profonde tutte le dovizie ecc [...], il povero scrittore si trova con una vasta pianura sulle braccia di cui non sa che farsi. Non può essergli che di scarsa o nessuna utilità; può solo portarlo a qualche città, la quale a sua volta potrà servirgli di punto di partenza per un viaggio verso un'altra pianura, e così via⁷⁶.

D'altra parte eviterei di avventurarmi fra le numerose autopsie architettoniche della Dalmazia, della Turchia, della Grecia, della Siria, della Palestina, dell'Egitto, della Libia, del Maghreb, nelle quali «il passato diviene un paese straniero»⁷⁷, e fra le centinaia di architetti che misurano e pubblicano gli edifici del bacino mediterraneo. Cosa resta allora? Soprattutto la testimonianza dei poeti e dei romanzieri che si pongono la questione della presenza recettiva del corpo scosso dalla geografia, come Goethe nel suo *Viaggio in Italia*, quando visita la Villa Palagonia a Bagheria, in Sicilia. Il gusto e l'estetica barocchi sono castigati in nome della nuova armonia classica ed aristocratica. Ma la disputa estetica scavalca la questione del gusto. Certo

⁷⁴ *Ibidem*, p. 122.

⁷⁵ LAURENCE STERNE, *La vita e le opinioni di Tristram Shandy, gentiluomo*, trad. di A. Di Meo, Garzanti, Milano 1987, p. 257.

⁷⁶ *Ibidem*, p. 488.

⁷⁷ DAVID LOWENTHAL, *The past is a Foreign Country*, CUP, Cambridge 1985.

Atlante porta una botte di vino al posto del globo celeste. Siamo in pieno kitsch, per utilizzare la formula aristocratica degli anni bismarckiani?

Goethe interroga la «verità» sensoriale e fenomenologica dell'*uomo eretto*. Ecco il suo commento davanti alla villa barocca dei principi Palagonia: «Ma la massima testimonianza di dissennatezza e di cattivo gusto la si trova nel fatto che i cornicioni di queste casette si inclinano deliberatamente da una parte o dall'altra, così da straziare e dilaniare dentro di noi il senso dell'orizzontalità e della perpendicolarità, quello che ci fa uomini e che è la base di ogni euritmia»⁷⁸.

La «verità» percettiva trasmessa dal corpo alle prese con il terreno montuoso dell'entroterra siciliano, trasforma il sensibile in un enunciato fermo e razionale. La stessa premessa di una «verità» sensoriale può approdare a un giudizio aristocratico inverso, che valorizza la sorpresa e il piacere, il gusto della «scorrettezza». Tale è anche la proposizione di Gilpin, nel suo *Essay* intitolato *Il viaggio pittoresco*, quando postula che la finalità del tragitto è l'*amusement*, il divertimento, la caccia alla sensazione, all'inedito: «In queste circostanze lo spirito sta in una piacevole e costante *suspense*»⁷⁹. La tensione sta a significare uno stato primario di ricettività, addirittura, se è possibile, uno stato di non-pensiero che culmina nello spasmo del *sublime*.

La passeggiata architettonica.

Ci si ricorda che la «*promenade*» architettonica costituisce uno dei *temi* essenziali dell'opera corbusieriana e della sua esegesi. L'architetto ci fa dono di questo racconto su Villa Savoye: «La passeggiata continua. Dopo il giardino al primo piano si sale dalla rampa sul tetto della casa dove si trova il solarium. L'architettura araba ci dà un insegnamento prezioso. Essa si apprezza in cammino, a piedi: è camminando, spostandosi, che vediamo svilupparsi l'organizzazione dell'architettura»⁸⁰.

Questo riferimento poetico e biografico all'«architettura araba», subito dopo i primi viaggi in Algeria, potrebbe farci fermare⁸¹. Ma noi bruceremo le tappe per

⁷⁸ JOHANN WOLFGANG GOETHE, *Viaggio in Italia*, trad. di E. Castellani, Meridiani Mondadori, Milano 1997, p. 272.

⁷⁹ WILLIAM GILPIN, *On Pictoresque Travel*, estratto da *Three Essays* [1792], citato da Alastair Clayre, *Nature and Industrialization*, OUP, Oxford 1977, p. 27.

⁸⁰ LE CORBUSIER, PIERRE JEANNERET, *Oeuvre complète de 1929-1934 publiée par Willy Boesiger* [1934], ried. Artemis, Zurigo 1964, p. 24.

⁸¹ Cfr. ALEX GERBER, *Le Corbusier et le mirage de l'Orient, l'influence supposée de l'Algérie sur son oeuvre architecturale*, in PIERRE ROBERT BADUEL et al., *Figures de l'orientalisme en architecture*, «Rivista del mondo musulmano e del Mediterraneo», 73-74, Edisud, Aix-en-Provence 1994, pp. 363-378.

arrivare a questa domanda: in cosa la «promenade» architettonica corbusieriana può distinguersi dalla dinamica organica wrightiana?

Le Wanderjahre di Wright e Sullivan.

La camminata è presente nel grande libro di Frank Lloyd Wright, *Una autobiografia*, fin dal *Preludio* del Libro I, intitolato *La Famiglia* e dedicato ai ricordi d'infanzia:

«Vieni ragazzo mio – disse lo zio John al figlio di sua sorella Anna, un ragazzo di nove anni. – Su, vieni e ti mostrerò come si deve camminare!». Prese il ragazzo per mano, si calcò giù il gran berretto sul ciuffo dei capelli grigi e risalì la china dei campi, verso un punto sul quale teneva fissi gli occhi, penetranti e azzurri. Né a destra né a sinistra deviava, intento alla meta; tirava dritto [...] come posseduto. Ma ben presto il ragazzo scorse il gioco dei nudi sterpi contro la neve, nette ombre avvinte in azzurri arabeschi più sotto. Lasciando il guanto nella stretta salda si liberò.⁸²

Questa confessione iniziale ricalca la situazione didattica dell'*Émile*, ma con inversione anti-accademica dei ruoli, dal momento che è il ragazzo che si libera dal pugno dello zio per scoprire il mondo e la botanica elementare. Lo zio cammina dritto, nella sua dirittura morale. Il nipote scherza, innova, si muove nell'erba e tra la neve. Il risultato rimane come una traccia sul prato: «Là dietro v'era la lunga, dritta, imperturbabile linea tracciata a bella posta dai passi dello zio John. [...] Ed ecco la zigzagante, esitante, indecisa linea che sembrava avvolgersi attorno a quella dritta, intersecandola di continuo, come un impetuoso e avviluppante viticcio»⁸³.

Impregnato di classici e nutrito di poesia romantica⁸⁴, Wright cede alla civetteria di svelare le sue fonti letterarie, censurando tuttavia il suo modello principale, l'autobiografia di Louis Sullivan, del quale dice: «non ho letto gli scritti»⁸⁵. Né Sullivan né Rousseau possono essere confessati. In compenso enumera 33 altri autori (cifra sacra), «talvolta rammentati», e tra loro Buddha, Gesù, Tolstoj, Nietzsche, Voltaire, Cervantes⁸⁶.

⁸² FRANK LLOYD WRIGHT, *Una autobiografia* [1943], trad. di B. Oddera, Jaca Book, Milano 1995, p. 3.

⁸³ *Ibidem*, p. 4.

⁸⁴ NORRIS KELLY SMITH, *Frank Lloyd Wright*, Prentice-Hall, Englewood Cliff 1966, pp. 35-53.

⁸⁵ F.L. WRIGHT, *Una autobiografia*, cit., p. 512. Tuttavia Wright aveva ammesso che Sullivan gli aveva letto talvolta alcune pagine della sua *Autobiografia*, cfr. *ibidem*, p. 94.

⁸⁶ *Ivi*.

Ma il tema letterario dell'apprendimento del mondo e dell'architettura in simbiosi con il percorso fisico delle stagioni, era già stato tracciato da Sullivan. Cosa prova Louis bambino quando scopre le attività e i giochi invernali in compagnia di suo zio?

E poi vennero splendide tempeste di neve, che decoravano gli alberi, formando grandi turbini nei quali si dibatteva pieno di esultanza, inciampando ogni momento e cadendo col viso nella neve. Con quale gioia si rotolava nella neve di un bianco mondo, un mondo stupendo anche quando il grigio cielo pareva incombere. E perché no? Non portava forse caldi guanti di lana lavorati a maglia dalla nonna, e un cappuccio e calze opera delle stesse fiduciose mani, e «artici»? Non era tutto infagottato?⁸⁷

Le autobiografie di Sullivan e Wright si avvicinano al genere del romanzo di formazione. La teoria architettonica arriva a conclusione di un percorso pedagogico. Le *Wanderjahre* equivalgono ai giochi d'infanzia. L'iniziazione al mestiere procede in seguito con la scelta del maestro e la sua frequentazione. I loro libri sono trattati di didattica e di architettura. L'ideale e l'utopia, l'*idea Democratica* per Sullivan, l'*architettura organica* per Wright, sono presentati come stadio finale di una vita avventurosa. Il tema iniziale della camminata è subordinato alla scoperta dell'agricoltura, o della terra «intatta», tanto foresta quanto deserto. Infine Wright ama montare a cavallo per osservare e dominare il paesaggio della Prateria.

La memoria collezionistica di Le Corbusier.

È diverso per Le Corbusier, per il quale la camminata implica la memorizzazione dei luoghi costruiti. Gresleri ha esposto tale tecnica di apprendimento, cui concorrono l'uso del taccuino di schizzi, della tavola acquerellata, della ripresa e dell'inquadratura fotografica, senza dimenticare le letture che precedono o seguono il lavoro di *autopsia*⁸⁸. La pubblicazione dei *Carnets du Voyage d'Orient*, del 1911⁸⁹, mostra assai bene come lo zoccolo, la pendenza, la scala, il pavimento, la lastricatura, le piante arboree e le specie di fiori, facciano parte dell'osservazione rapida e attenta di Jeanneret.

⁸⁷ LOUIS H. SULLIVAN, *The Autobiography of an Idea* (1924), Dover, New York 1957, p. 35; ed. it., *Autobiografia di un'idea e altri scritti di architettura*, a cura di Mario Manieri Elia, Officina, Roma 1970, p. 80.

⁸⁸ GIULIANO GRESLERI, *Le Corbusier, Viaggio in Oriente. Gli inediti di Charles Edouard Jeanneret, fotografo e scrittore*, Marsilio, Venezia 1984.

⁸⁹ CHARLES EDOUARD JEANNERET [LE CORBUSIER], *Viaggio in Oriente. Quaderni*, a cura di Giuliano Gresleri, Electa, Milano; FLC, Parigi 1987. Questa edizione comprende 5 voll. di *Carnets* (*Quaderni*) e 1 vol. di *Trascrizioni*.

«Ci scambiano dappertutto per dei tipi che fanno il giro del mondo a piedi»⁹⁰, riporta Jeanneret divertito. La sua cultura pittorica si presta a trascrivere delle scene di genere, così a Istanbul: «lungo le vecchie muraglie si sono accalcate le baracche zingane. Donne splendide poi, tutte le bellezze incontrate, pose alla Giotto, colori alla Matisse, e lo stile di Puvis»⁹¹. Questi appunti sono utili come resoconto giornalistico del *Voyage*.

Ma quando osserva l'architettura, Jeanneret lascia il terreno del pittoresco. I *Carnets* adottano la scrittura bruta e ragionata dei rilievi e delle prospettive rapide. Alla presa «classica» di un profilo misurato in centimetri corrisponde il tracciato di un pavimento o di un'emergenza. I dettagli sono inquadrati in funzione di una percezione fisica che comprende il suolo, i mobili, i muri interni e la volumetria esterna. Da qui l'importanza della pavimentazione, dello zoccolo e del percorso della scala al momento del disegno della piantina. Contrariamente al genere letterario del diario intimo, questi *Carnets* non sono destinati alla pubblicazione. Così l'attenzione riservata da Jeanneret all'«architettura del suolo» si traduce soltanto in appunti. Il racconto verbale che potrebbe illustrare il pensiero del piede congiunto alla mano della matita, rimane sottinteso. Qualche annotazione, inserita a sostegno dello schizzo come didascalia e come memoria «cromatica», introduce a questa fenomenologia podometrica. Così la prospettiva di un giardino coperto vicino alla moschea di Bursa in Turchia è accompagnata da questo commento: «1 escalier av. 2 fontaines ds. 1 jardin»⁹²; un altro schizzo precisa la pianta e la prospettiva della fontana, il cui zoccolo misura 20 cm e la cui vasca, integrata nella scala, ha 70 cm di altezza⁹³. Sempre a Bursa, i bagni turchi di Eski Kaplica si trasformano in una pianta di combinazioni circolari e poligonali in cui compaiono i meccanismi del torrente adduttore, della piscina, dei letti di riposo. La didascalia annota che «tutta la pavimentazione è di marmo. I muri in maiolica antica di 2 m di altezza. La luce proviene talvolta dalle cupole che sono traforate»⁹⁴.

E si potrebbero citare molti disegni che lasciano intendere che la costruzione del suolo si ripercuote sulla volumetria, come quello della chiesa di Philotheou, dove la ritmica della pianta precede la spiegazione dello spaccato: «il pavimento del nartece,

⁹⁰ *Ibidem*, *Trascrizioni*, p. 79. Jeanneret viaggia in compagnia del suo amico August Klipstein.

⁹¹ *Ibidem*, p. 87.

⁹² «Una scala con due fontane in un giardino», *Carnet n°3*, p. 9.

⁹³ *Ibidem*, p. 13.

⁹⁴ *Ibidem*, p. 33.

lastre quadrate bianche, 74 (cm.), molto bene, [...] il pavimento di marmo bianco e nero (nero grigio abbastanza chiaro)»⁹⁵.

Un mese più tardi ad Atene, forte delle sue letture⁹⁶, Jeanneret si prepara ad affrontare lo choc del Partenone. Un poema di Renan lo immerge nella suggestione matriarcale del tempio ateniese. Tuttavia i *Carnets* testimoniano una scoperta meno scontata: l'ascensione a piedi dell'Acropoli e la presenza di scale, zoccoli e contrafforti che precedono la cinta. Certo quest'esperienza parrà elementare a chiunque si inerpichi sulla collina. Ma la sua forte valorizzazione la muta in un'autopsia dei monumenti. Se il riconoscimento del percorso di accesso come risposta alla geografia del sito capta l'attenzione di Jeanneret, è perché bada sempre all'uso delle pendenze nella città. Egli arriva a individuare a Praga⁹⁷ e a Istanbul⁹⁸ delle situazioni urbane che sembrerebbero trasportabili a La Chaux-de-Fonds, come se le scarpe fossero uno strumento della memoria: *l'occhio del camminatore*⁹⁹. Poco importa che talvolta si sia seduto per osservare e registrare il fenomeno, prendendo le ginocchia come tavolo. I suoi schizzi formano una sequenza. Il tema del percorso a piedi in architettura passa per una fenomenologia empirica che tende alla *ricerca operativa*. Lo sguardo di Jeanneret coglie la scenografia arcaica dell'architettura¹⁰⁰, lontana dalla scena wagneriana o postmoderna, ma vicina alla fenomenologia «euritmica» a cui si accosta Jaques-Dalcroze. Questi propone ad Appia nel 1906 di «giocare con quella tastiera meravigliosa che è il sistema muscolare e nervoso, per rendere plasticamente un pensiero misurato nello spazio come nel tempo»¹⁰¹.

⁹⁵ *Ibidem*, p. 66.

⁹⁶ G. GRESLERI, *Viaggio*, cit., pp. 60-62.

⁹⁷ *Ibidem*, p. 137. Questa fotografia del 1911 ritrae la pavimentazione di un incrocio in pendenza in una topografia tutta *chaux-de-fonnière* che preannuncia lo stesso trattamento del giardino della villa Scwob, all'angolo delle rues de Doubs e de la Fusion.

⁹⁸ *Ibidem*, p. 245. Pendenza e prospettiva paragonabili alla via Primo Marzo.

⁹⁹ JEAN-PIERRE GIORDANI, *Visioni geografiche*, «Casabella», vol. LI, 531-532, 1987, pp. 19-20.

¹⁰⁰ Il dovere dell'arcaismo nell'architettura moderna, in seguito alle ricerche di Joseph Rykwert, è stato commentato a proposito di Le Corbusier da MARCO DE MICHELIS, *L'institut Jaques-Dalcroze à Hellerau*, in JÖRG ZUTTER *et al.*, *Adolphe Appia ou le renouveau de l'esthétique théâtrale*, Losanna, Payot 1992, pp. 21-47; vedi anche ADOLF MAX VOGT, *Le Corbusier, der edle Wilde, zur Archäologie der Modene*, Vieweg, Braunschweig / Wiesbaden 1996, pp. 33-61.

¹⁰¹ Emile Jaques-Dalcroze, lettera ad Adolphe Appia del 21 maggio 1906, citata da de Michelis IN M. DE MICHELIS, *L'institut Jaques-Dalcroze...*, cit., p. 30.

L'architettura del suolo.

La questione dell'architettura del suolo inquadra tre tipologie di situazioni:

- il suolo nel suo rapporto col sottosuolo;
- il suolo e la sua messa in opera¹⁰²;
- il suolo come punto di partenza per il progetto.

Nel primo caso, la teoria della tettonica delle placche e della deriva dei continenti si riallaccia alla questione della possibilità o dell'impossibilità di prevedere i terremoti. Per il genio civile, la previsione sismica deriva da un empirismo dettato dall'osservazione geografica e dalle condizioni locali. Su scala planetaria, per le faglie terrestri e sottomarine, la questione interessa la sismologia e la paleosismologia. Ma nella città moderna il problema del sottosuolo riguarda in primo luogo le infrastrutture industriali e le loro reti (la trilogia acqua, gas, elettricità, in relazione alla rete viaria), ossia un rapporto dinamico di sotterramento o di emersione rispetto al costruito. Il boulevard haussmaniano o il progetto idraulico a Ginevra di Turrettini comprendono tanto la derivazione come l'evacuazione delle acque, secondo un sistema gravitazionale rappresentabile in sezione. La presenza storica di queste infrastrutture corrisponde a una conquista tecnica, la cui logica e la cui manutenzione (ma anche la cui assenza di manutenzione) possono entrare in conflitto con lo sviluppo delle operazioni speculative legate allo scavo dei parcheggi.

Anche se, dopo Viollet-le-Duc, la teoria architettonica insiste sulla necessità di indagare il sottosuolo e su una logica costruttiva che deve collegare fondamenta e struttura, non è affatto raro che l'attacco meccanico al terreno riveli delle «sorprese geologiche» e imponga delle costrizioni tecniche, che gravano sul budget alla voce «imprevisti».

Nel secondo caso, l'«architettura del suolo» si riferisce in modo più immediato alla costruzione di «ciò su cui si cammina» nella città. Di nuovo le questioni si moltiplicano, dal momento che riguardano tanto l'organizzazione dello spazio pubblico, quanto l'incontro più o meno conflittuale fra terreno pubblico e lotti privati da un lato, e l'affioramento in superficie dei sistemi sotterranei, dall'altro. La «città sotto la città» rivela certo la lunga durata storica della città costruita sulla città, ma anche l'archeologia delle reti industriali moderne, catasto sotterraneo di cui le fognature costituiscono il tema letterario e cinematografico più emozionante. Questa percezione «tra due acque» del suolo della città si combina con una metafora animalesca. L'acutezza sensoriale, l'agilità sportiva, la facoltà divinatoria del ratto

¹⁰² Va da sé che la nozione di Suolo è centrale per l'agricoltura, la fisica e la chimica del suolo. Questo testo tuttavia si pone al di fuori del genio rurale, delle sue discipline e competenze.

sono proverbiali. Ma i due animali più «informati» sull'architettura del suolo sono il cane e il lombrico. Sorvoliamo sull'esperienza canina dello spazio pubblico. Guardiamo invece il lombrico. La visione in prospettiva dal basso verso l'alto attribuita a quest'ultimo, comporta una prosaicità saggia o filistea a seconda dei punti di vista: in entrambi i casi è l'antitesi del «volo d'uccello», percezione precisa e sintetica. Ricercare l'identità di una città guardandola dai piedi riserva delle sorprese. Il suolo di Losanna è caratterizzato dalla giustapposizione ortogonale di belle superfici d'asfalto, dal nero al grigio scuro, il cui patchwork elaborato passa senza transizione ai pavimenti «all'antica». Raggiungere questo suolo lastricato dall'asfalto – irreversibile a causa dei rifacimenti delle infrastrutture – ci fa tornare sulla scena della città nella città. A Ginevra i marciapiedi sono curati ricorrendo a un «appretto» tecnico-artigianale di uso centenario: uno strato superficiale di cemento lavorato a frattazzo e disegnato secondo un reticolo al momento della presa.

Ora la messa in opera del suolo diviene una questione teorica, sviluppata in primo luogo da Aldo van Eyck¹⁰³. Il punto di partenza sta nell'apprendimento tramite la percezione sensoriale del bambino. Questo tema autobiografico ritorna come un'eco nell'impegno sociale dell'architetto. La parola d'ordine avanguardista della «selvaticità» e della rivolta al momento della partecipazione al gruppo COBRA, i viaggi nelle oasi algerine e sudanesi, la scoperta dei repertori primitivi e simbolici nei muri africani, ogni cosa alimenta la ricerca dei segni elementari realizzati sul suolo. Il gioco comincia dal terreno, prima di levarsi verso la scoperta dell'ostacolo, del passaggio, del vuoto sotto la scala, del pieno del gradino e della gradinata. Van Eyck è sensibile all'ipotesi poetica di Giedion sullo «spazio-tempo», la quale suppone che la teoria della relatività, contemporanea del cubismo, richiami un'architettura dalla configurazione dinamica. La «Forma» non sarà più unitaria. Il percorso spaziale articolerà i momenti sensoriali in una catena di reazioni. Per Van Eyck, la museografia del gruppo COBRA, disseminazione al suolo di opere mostrate orizzontalmente, e i campi gioco per bambini realizzati ad Amsterdam, hanno in comune uno stesso sforzo di messa in scena «dal basso». Vasche di sabbia, muretti, panchine, alberi, giochi tubolari di sospensione, lastricazione, offrono altrettante figure spaziali per modellare lo spazio urbano. Questo approccio rappresenta la

¹⁰³ FRANCIS STRAUVEN, *Aldo van Eyck. Relativiteit en verbeelding*, Meulenhoff, Amsterdam 1994. Questo lavoro rende esplicita la teoria sottintesa all'opera, e un quadro di riferimenti allargati al dibattito internazionale sulla modernità e la sua critica.

negazione della griglia modulare progettata sul terreno. I campi o piazze in cui giocano i bambini sono il motore dell'architettura e il movente della città¹⁰⁴.

Nel terzo caso, infine, e all'infuori dell'opera pedagogica di Van Eyck, si vede che il punto iniziale del progetto sta nell'auscultare il suolo. Occorre osservare gli architetti per i quali l'interpretazione del luogo passa per una sorta di intuizione pedestre. Penso prima di tutto all'automobilista e pedone Luigi Snozzi; molti suoi aforismi insistono infatti sulla scoperta fisica della città: «l'architettura si misura con l'occhio e con il passo, lascia il metro al geometra»¹⁰⁵. Quando Snozzi dichiara che «un vero prato arriva fino al centro della terra»¹⁰⁶, non è a causa del magnetismo terrestre, ma vuol dire che tutto comincia dalle fondamenta e dall'incontro col terreno. Il progetto non è invenzione ma trasformazione, si appoggia a una morfologia già definita dall'agricoltura, dalla rete viaria, dall'industria. Se la parola d'ordine gregottiana della leggibilità geografica del territorio si applica alla scala del «grande progetto», sembra che Snozzi operi a partire da una lettura intima del suolo. È probabile che la pala meccanica rivolti il terreno al momento del cantiere. Ma il progetto si è già avvicinato a qualche reliquia: muretto, marciapiede, gradino. «Mi è capitato di trasportare il mio tavolo da disegno sul terreno di un edificio da costruire, una forte pendenza tagliata da terrazze: mi trovavo in una vigna sradicata da molto tempo»¹⁰⁷. Che il progetto traduca una «lettura orografica» del luogo, viene dimostrato da Peter Disch nella sua voluminosa monografia¹⁰⁸. Come osserva Alvaro Siza, l'andatura di Snozzi passa per scale successive dalla casa alla città¹⁰⁹.

Citare Siza a proposito di Snozzi contribuisce a creare delle affinità elettive. Entrambi sono architetti agrimensori. Entrambi ragionano con i piedi e con la punta della matita. Anche se la loro architettura si differenzia per la logica plastica dei

¹⁰⁴ «È arrivato il tempo di orchestrare tutti i motivi che fanno di una città una città. [...] Una città ha un ritmo davvero composito, basato su molti tipi o movimenti, umani, meccanici, naturali. [...] Provvedere ai pedoni significa provvedere ai bambini». ALDO VAN EYCK, *Team 10 Primer (1965)*, citato da Strauven in F. STRAUVEN, *Aldo van Eyck [...]*, cit., p. 401.

¹⁰⁵ ULRIKE JEHLE *et al.*, *Luigi Snozzi*, Electa, Milano 1984, p. 60.

¹⁰⁶ *Ibidem*, p. 78.

¹⁰⁷ *Conversazione con Luigi Snozzi*, testo raccolto dall'autore a Barcellona nel maggio 1985, «Architecture Suisse», 69, settembre 1985.

¹⁰⁸ PETER DISCH, *Luigi Snozzi, Costruzioni e progetti, 1958-1993*, testi di Pierre-Alain Croset, Roger Diener, Alvaro Siza, ADV, Lugano 1994, p. 14.

¹⁰⁹ ALVARO SIZA, *Impressioni di un viaggio in Ticino, visitando le case di Luigi Snozzi*, in P. DISCH, *Luigi Snozzi...*, cit., p. 20.

volumi, la tecnica, la scelta dei materiali, i loro progetti in pendenza esprimono un incontro scultoreo con la geologia. La forte presenza finale dello scavo va di pari passo con la costruzione dei gradini, con il contrasto fra i volumi rampanti ed emergenti. Dal canto suo, Siza realizza lo schizzo con una respirazione continua. I suoi allievi si stupiscono: «disegna tutto il tempo». Veloce, virtuosa, quest'attività non ha nulla di febbrile, essa raccoglie la scrittura del luogo in una sequenza di note memorizzabili. Siza è capace di disegnare anche camminando in compagnia. Se si siede, le mani, la punta della Bic, il foglio figurano in primo piano. Arrivato in una camera a Berlino, ripone il bagaglio senza disfarlo, si toglie le scarpe, si sdraia sul letto, disegna le sue mani e i suoi piedi sullo sfondo della finestra. L'occhio passa per la mano, che a sua volta passa per il piede, per arrivare alla città. Questa presa di possesso iniziale esprime la convinzione che l'architettura si costruisca sul già costruito. Per intuizione, le prime linee del progetto si tracciano al momento della scoperta del terreno. Siza vorrebbe che la lunga elaborazione del progetto non cancellasse del tutto la sua intuizione primaria, spontanea e carnale. Difficilmente imitabili, gli architetti agrimensori non insegnano forse la teoria della ragion pedestre innestata sulla carne?

Bibliografia / Bibliography

Principali libri e saggi di Jacques Gubler

Main Books and Texts by Jacques Gubler

- J. GUBLER, *Henri Sauvage*, «Architectural Design», febbraio / February 1979, pp. 70-72.
- J. GUBLER, *Prolegomeni a Hennebique. Documenti di architettura*, «Casabella», 485, novembre / November 1982, pp. 40-47.
- J. GUBLER, *ABC. Architettura e avanguardia 1924-1928*, Electa, Milano 1983.
- J. GUBLER, *L.I. Kahn in rassegna. A dieci anni dalla morte*, «Casabella», 517, ottobre / October 1985, pp. 42-43.
- J. GUBLER, *Velodromo a Barcellona*, «Casabella», 519, dicembre / December 1985, pp. 54-63.
- J. GUBLER, ALEXANDER TZONIS, GEOFFREY BAKER, *Le Corbusier: Early Works*, Academy Editions, Winterbourne 1987.
- J. GUBLER, *L'architettura scolpita*, «Casabella», 556, aprile / April 1989, pp. 32-33.
- J. GUBLER, ALBERTO ABRIANI, *Alberto Sartoris: dall'autobiografia alla critica*, Electa, Milano 1990.
- J. GUBLER, *Reklame & Architektur*, «Rassegna», 43, settembre / September 1990, pp. 6-11.
- *Alberto Sartoris: novanta gioielli*, a cura di / edited by J. Gubler e / and Alberto Abriani, Mazzotta, Milano 1992.
- J. GUBLER, WERNER BLASER, JEAN-CLAUDE VIGATO, *Transformation Livio Vacchini*, Birkhäuser Verlag, Basel 1994.
- J. GUBLER, *Bonell e Gil architetti, Barcellona / Bonell et Gil Architectes, Barcelone. Il dialogo del progetto / Le project en dialogue*, Accademia di Architettura di Mendrisio, Mendrisio 2001.
- J. GUBLER, MARIO CAMPI, OSCAR RIERA OJEDA, *Richter & Dahl Rocha Architects. A Modern Move*, Birkhäuser Verlag, Basel 2002.
- J. GUBLER, *Motion, Émotion: thèmes d'histoire & d'architecture*, Infolio, Gollion /

Lausanne 2003.

- J. GUBLER, *Industria dell'elettricità e plusvalore architettonico. Pillole di storia dell'arte...*, in *Architettura Moderna Alpina in Valle D'Aosta*, a cura di / edited by Luca Moretto, Musumeci Editore, Quart 2003, p. 29-36.
- *J.R. Rahn, Geografia, e monumenti*, a cura di / edited by J. Gubler, catalogo della mostra / exhibition catalog, Mendrisio 2004.
- J. GUBLER *et al.*, *Georges Baines*, Ludion, Gent 2005.
- J. GUBLER, *Cara Signora Tosoni: le cartoline di Casabella 1982-1995*, prefazione di / foreward by Vittorio Gregotti, Skira, Milano 2005.
- J. GUBLER, *Jean Tschumi: architecture échelle grandeur*, Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne 2008; ed. it. / It. ed., *Jean Tschumi: architecture at full scale*, Skira, Milano 2008.
- J. GUBLER *et al.*, *L'architecture du cinéma. Hans Schmidt, architecte*, MétisPresses, Genève 2008.
- J. GUBLER, *Nationalisme et internationalisme dans l'architecture moderne de la Suisse. L'age d'homme*, Lausanne 1975; ristampa presso / reprint by Archigraphie, Ginevra 1988; ed. it. / It. ed., *Nazionalismo e internazionalismo nell'architettura moderna in Svizzera*, trad. it. di / transl. It. by Filippo De Pieri, Silvana, Cinisello Balsamo 2012.

Monographic issues of the magazine «Rassegna» edited by Jacques Gubler

Numeri monografici della rivista «Rassegna» curati da Jacques Gubler

- *Architettura nelle riviste d'avanguardia*, a cura di / edited by J. Gubler, «Rassegna», 12, 1982.
- *Reklame & Architektur*, a cura di / edited by J. Gubler, e / and Giordano Tironi, «Rassegna», 43, 1990.
- *Elettricità: Stati Uniti e URSS*, a cura di / edited by J. Gubler e / and Sara Protasoni, «Rassegna», 63, 1995.