

# CULOAREA ÎN REABILITARE. METODE DE INVESTIGARE ȘI INTERVENȚIE.

## EXEMPLE DE REABILITARE CROMATICĂ / *Color in Rehabilitation. Methods of Investigation and Intervention. Examples of Chromatic Rehabilitation*

Asist. drd. arh. / *Teaching Assist. PhD c. Arch.*  
**Veronica ZYBACZYNSKI**

veronica\_zyby@yahoo.com

### REZUMAT

Un oraș nu e doar o alăturare de clădiri, după cum o casă nu e niciodată numai o construcție din beton și cărămidă. Un oraș este un spațiu locuit, și de aceea el întrupează din gândurile și sentimentele locuitorilor săi.<sup>1</sup>

Din punctul de vedere al cadrului în care se dezvoltă existența umană, al mediului ambiant, culoarea ocupă un loc aparte, important prin influența asupra psihicului uman, asupra echilibrului stării afective a oamenilor, lucru dovedit de numeroase cercetări științifice.

De ce culoare în rehabilitare?

Pentru că, pe de-o parte, majoritatea informațiilor privitoare la mediul înconjurător ne parvin pe cale vizuală: independent de formă, culoarea acționează asupra individului atât la nivel senzorial cât și la nivel psihic, iar în arhitectură ea servește mai multor scopuri estetice: exprimarea caracterului materialelor clădirii, sublinierea funcțiunii clădirii, crearea unei atmosfere (fie în exterior, fie în interior), pentru definirea unității și diversității.

Pe de altă parte, în abordarea din punct de vedere cromatic a unui imobil existent trebuie să se țină seama de "viața cromatică anterioară" a imobilului, dar și de compatibilitatea cromatică cu zona în care se află imobilul.

Reabilitarea reprezintă o abordare a reproiectării existentului construit structurată pe principii conservative asociate necesității adecvării la cerințe contemporane a unor clădiri îmbătrânite moral și fizic, fără a percepe conținutul concret al intervenției.<sup>2</sup>

**Cuvinte cheie:** culoare, metode de rehabilitare, reabilitare cromatică

### ABSTRACT

*A city is not just a juxtaposition of buildings, as a house is never only a concrete and brick structure. A city is a living space, and that he embodies the thoughts and feelings of its inhabitants.<sup>1</sup>*

*Regarding the framework in which the human life develops, the environment, color has a special place, important for its influence on the human psychic, on the balance of people's emotional state, as proved by a lot of scientific researches. Why "color in rehabilitation"?*

*Because, on the one hand, the majority of information concerning the environment is received through our eyes: regardless of form, color acts on the sensory level as well as on the mentally level of the individual. In architecture it serves several aesthetic purposes: expressing the character of building materials, emphasizing the function of the building, creating an atmosphere (either outside or inside), to define unity and diversity.*

*On the other hand, the approach in terms of color of an existing building has to take into account the "previous chromatic life" of the building, but also the color compatibility with the area where the building is situated. Rehabilitation is an approach to the redesigning of the existing building structured on conservative principles associated with the adequacy to the contemporary requirements of buildings that are both moral and physical aged, without perceiving the actual content of the intervention.<sup>2</sup>*

**Keywords:** color, rehabilitaion methods, chromatic rehabilitation

## METODE DE INVESTIGARE ȘI INTERVENȚIE

Orașele trecutului se exprimau printr-o gamă stilistică (reglementată legislativ) și printr-una cromatică precisă și mai degrabă limitată (diferite culori de piatră de construcție), gamă ce se prezenta mai bogată la o distanță apropiată (percepția elementară) și destul de simplificată la distanță mai mare, permițând o viziune de ansamblu (percepția globală).<sup>3</sup>



Documentația fotografică la distanță apropiată -  
„percepția elementară” /  
*Photographic documentation at close distance -  
“basic perception”*

## METHODS OF INVESTIGATION AND INTERVENTION

*The cities of the past were expressed through a stylistic range (regulated by legislation) and through a precise and rather limited chromatic palette (different colors of building stone), a palette which appears richer at close distance (elemental perception) and quite simplified at a greater distance, allowing a general vision (global perception).<sup>3</sup>*



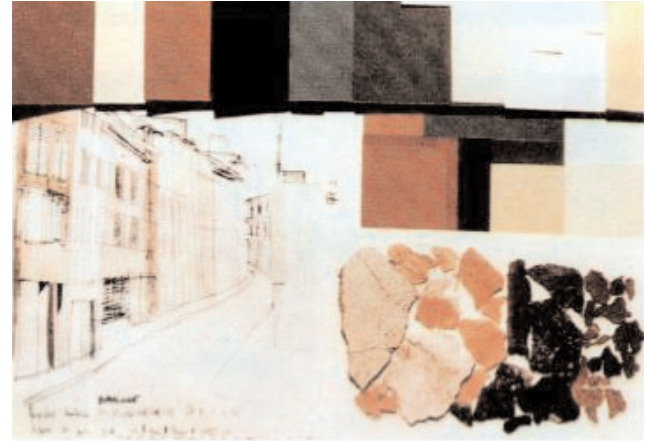
Documentație fotografică de ansamblu -  
„percepția globală” /  
*Overview photographic documentation -  
“global perception”*

În reabilitarea vechilor elemente urbane este necesar să nu se piardă vechile valori coloristice care astăzi riscă să fie depășite de noile materiale ce implică coloranți sintetici. Nu pentru că acestea din urmă trebuie să fie eliminate, dar este nevoie să fie utilizate în cunoștință de cauză și cu obiective bine determinate.

Apare astfel necesitatea definirii unei metode de cercetare capabile să clarifice, în termeni exacti, numitorul comun vizual reprezentat de culoarea vechilor construcții urbane. Cu privire la acest lucru, o procedură larg experimentată și cu succes în Europa, este cea elaborată de către arhitectul francez Jean-Philippe Lenclos, profesor la „Școala Națională Superioară de Arte Decorative”, și care se structurează în următoarele trei faze: analiza peisajului natural și construit, sinteza comparată a informațiilor cromatice culese și elaborarea unui repertoriu de culori adecvat în peisajul considerat.

*In the process of the rehabilitation of old urban elements it is important not to lose the old color values that now risk being overtaken by the new materials involving synthetic dyes. Not because the latter must be eliminated, but there is a need to be used accordingly, knowingly and with specific objectives.*

*It thus appears the necessity of establishing a research method able to clarify, in exact terms, the common visual denominator of the color of old urban constructions. Regarding that, a procedure widely and successfully experienced in Europe, is designed by French architect Jean-Philippe Lenclos, professor at the “National Superior School of Decorative Arts”. The procedure is divided into three phases: analysis of the natural and built environment; a comparative synthesis of the collected chromatic information and the development of a chromatic repertoire suitable in the considered environment.*



Eșantion de materiale ce constituie componentele cromatice permanente /  
*Sample of materials that represent permanent chromatic components*

Schiță ce determină ansamblul de unde au fost luate probele /  
*Sketch determining where the samples are taken from*

### **Faza I: Analiza peisajului natural și construit**

Analiza, care se concretizează în acțiunea de relevare, cuprinde:

- a) componentele cromatice referitoare la materialele direct prelevabile în situ sau *componentele permanente* (materialele utilizate în construcție și diferitele elemente minerale precum: nisip, pietriș, rocă, pământ etc.)
- b) componentele cromatice care nu sunt distinse în mod obiectiv și schimbătoare în timp (precum cerul, umbrele localizate, vegetația, animația străzii).

### **Faza II: Sinteza comparată a informațiilor cromatice culese**

Din schițele și documentele ce determină ansamblul cromatic se deduc clasificări de zonă (peisaje arhitectonice ce prezintă o anumită omogenitate) sau elemente constructive (ziduri, acoperișuri, etc.) care se transpun în mod succesiv în scenarii tip, formând o sinteză calitativă și cantitativă a corelațiilor cromatice. Datele astfel adunate permit stabilirea unui tablou de statistici comparate pentru elementele analizate la nivelul sectorului urban, al ansamblului de construcții, al regiunii, al grupului regional etc.

### **Faza III: Elaborarea unui repertoriu de culori adecvat în peisajul considerat**

Repertoriul cromatic constituie ghidul utilizatorului în reabilitare, fie că acesta este proiectant sau constructor sau chiar proprietar.

Repertoriul se împarte în două game cromatice (palette de culori):

- a) *gama cromatică generală* cu tonalitățile pale, compusă din culori destinate suprafețelor (ziduri, acoperișuri, suprafețe orizontale);
- b) *gama cromatică a punctelor de culoare* cu tonalitățile mai intense, compusă din culorile destinate elementelor de detaliu (uși, ferestre, giurgiuvele, socluri etc.)

### **Phase I: The analysis of the natural and built environment**

The analysis includes:

- a) *chromatic components of materials taken directly in situ or permanent components (materials used in construction and various mineral elements such as sand, gravel, rock, earth, etc.)*
- b) *chromatic components that are not objectively distinguished and are changing over time (such as sky, shadows, vegetation, street animation).*

### **Phase II: The comparative synthesis of the collected chromatic information**

The color classification of the area (the architectural landscapes that has a certain homogeneity) or structural elements (walls, roofs, etc..) which translate, successively, into model scenarios, creating a synthesis of qualitative and quantitative chromatic correlations are then deducted from the sketches and documents that determine the chromatic ensemble. The data thus collected allow the setting of a panel of comparative statistics for the elements analysed at the urban level, of the entire constructions ensemble, of the region, of the regional group, etc.

### **Phase III: The development of a chromatic repertoire suitable in the considered environment**

The chromatic repertoire is the user's guide in rehabilitation, either the user is a designer or a builder or even the owner.

The repertoire is divided into two chromatic ranges (color palettes):

- a) *the general chromatic range with pale tones, composed of colors for surfaces (walls, roofs, horizontal surfaces);*
  - b) *the chromatic range of color accents with intense color tones, composed of colors for detail elements (doors, windows, sockets, etc.)*
- Thus there will be a general color (a background),



Sintezele corelațiilor cromatice sau scenarii, gama cromatică generală și gama punctelor de culoare / *The chromatic correlations synthesis or scenarios, the general chromatic range and the chromatic range of accents*



Variații cromatice adoptate de o anumită construcție / *Chromatic variations adopted by a certain construction*

Astfel va exista o culoare generală (un fond), iar detaliile se vor accentua pe acest fond. Repertoriul de culori va ține cont și de compatibilitatea cu cadrul urban.

Pentru construcția prezentată în figura de mai sus, situată în regiunea franceză Limousin (Masivul central), culorile dominate sunt cele ale acoperișurilor locale: gri-albăstrui, negrul puternic al vechilor țigle și ocrul roșu ce exprimă culoarea țiglelor noi. Desigur, vor putea să se manifeste game de preferință personale, dar în orice caz va trebui să se țină cont de materialele dominante existente și culoarea mediului înconjurător cu scopul de a defini o gamă cromatică armonic structurată.<sup>4</sup>

În concluzie, în aceste studii sunt luate în considerare o serie de aspecte care influențează percepția, alegerea culorilor fiind condiționată de elementele componente ale clădirii dar și de mediu înconjurător.

## EXEMPLE DE REABILITARE CROMATICĂ

### LYON, Franța<sup>5</sup>

În 1990 echipa municipală ia măsuri pentru recuperarea centrului orașului, măsuri care includ, printre altele, și un plan de renovare a fațadelor taluzurilor Rhône-ului pe toată zona orașului.

Culoarea a avut un rol în reflecția urbană odată cu succesul obținut de renovarea vechiului Lyon, cartier renașentist, unde prin "procedura sectoarelor ocrotite" s-a introdus o paletă de culori inspirată de Renașterea italiană. Această paletă a fost folosită și pe cheiurile fluviului Saone, ceea ce a făcut-o extrem de vizibilă cetățenilor orașului. Cheiurile fluviului Saone sunt formate din fațadele vechiului Lyon. Acest succes de răsunet al decorării fluviului Saone a determinat, prin gust și ușurință, toți proprietarii să adopte aceleași culori până la absurd.

*and the details will be an accent on this background. The chromatic repertoire will also take into account the compatibility with the urban area.*

*For the construction that is shown in the figure above, located in the French region Limousin (Massif Central), the dominant colors are those of local roofs: gray-blue, the strong black of old tiles and the red ocher that expresses the color of the new tiles. Of course, there will be able to show a range of personal preferences, but in any case it will have to take into account the existing dominant materials and the color of the surrounding environment in order to define a harmonically structured color range.<sup>4</sup>*

*In conclusion, there is taken into account in these studies a number of issues that influence the perception, the color selection being conditioned by the constitutive elements of the building and of the environment.*

## EXAMPLES OF CHROMATIC REHABILITATION

### LYON, France<sup>5</sup>

*In 1990, the municipal team for the recovery of the city center takes measures that include, among others, a plan for renovating the façades of Rhône's quays throughout the city.*

*Color played a role in the urban thinking along with the success of the renewal of the old Lyon, a Renaissance district, where through the "protected sectors procedure" was introduced a color palette inspired by Italian Renaissance. This palette was used also for the Saone river quays, which made it very visible for the citizens. Saone river's quays are constituted of the old Lyon façades. The resounding success of the Saone River decoration determined all owners, by taste and convenience, to adopt the same colors to the absurd.*

Agenția de Urbanism a Primăriei a organizat un concurs național de idei prin care se urmărea ameliorarea lizibilității. Culoarea avea rolul de a face vizibilă unicitatea și importanța sitului.

Sociologul urbanist Michel Roz a analizat zona atât din punct de vedere istoric, dar cu precădere la nivel vizual, privirea fiindu-i atrasă de piatră, materialul constitutiv al arhitecturii, o piatră albă sau gri cu efecte albastrii sau bej, și de feronerie. Culoarea aleasă, și ulterior consacrată, a fost albastrul (galbenul, roșul și toate derivatele ochiului fiind excluse deoarece erau rezervate pentru vechiul Lyon, verdele era exclus fiind o "tendință naturalistă").

Nu s-a pus niciodată problema de a crea o paletă reglementară, ci aceea de a propune o cartă negociabilă de fiecare dată în raport cu interesele rezidenților, a asociațiilor de proprietari, a antreprenorilor și a administratorilor. În beneficiul acestei practici de consultare (mai mult de 1000 de reuniuni pentru cele 350 de imobile incluse în program), culoarea bleu și-a ocupat locul său firesc. Astăzi, albastrul a devenit o etichetă.

*The City Hall Planning Agency held a national contest of ideas seeking to improve readability. Color was intended to reveal the uniqueness and importance of the site.*

*The urban planner sociologist Michel Roz analyzed both from the historical point of view, but mostly on a visual level, his view being drawn by the stone, the constituent material of architecture, a white or gray stone with bluish or beige effects, and by the ironware. The selected color, and then devoted, was blue (yellow, red ocher and all derivatives were excluded because they were reserved for the old Lyon, green was ruled as a "naturalistic trend").*

*It was never raised the issue of creating a regulatory palette, but to propose a charter negotiable each time in relation to the interests of the residents, of the associations of owners, entrepreneurs and managers. In the benefit of this practice of consultation (more than 1000 meetings for the 350 buildings included in the program), the color blue has taken its natural place. Today, blue has become a label.*



Colorile alese pentru fațadele și feroneriele cheiurilor Rhône-ului, Lyon, Franța /  
*The selected colors for the facades and ironware of Rhône's quays, Lyon, France*

## TORINO, Italia<sup>6</sup>

În 1808, odată cu reînființarea comisiei edililor, se precizează cu claritate criteriile de reglementare motivate de faptul că „... în cadrul fiecărui guvern înțelept trebuie să existe o atenție corespunzătoare cu privire la frumusețe, și o disciplină a clădirilor cu accent pe salubritate, astfel încât locuitorii își vor apropria spațiul urban; acestea vor fi de o mare importanță în statele republicane unde bunurile publice nu mai sunt patrimoniul unei familii ci ale tuturor cetățenilor”. În efortul frenetic de reformă a orașului, i se recunoaște în sfârșit culorii un rol de mare importanță. Mijloc sărac prin excelență, aceasta apare consiliului ca un instrument mai eficace, mai rapid și economic pentru a obține echivalența / egalitatea dintre elementele diferite din punct de vedere calitativ și cantitativ, pentru a da în sfârșit continuitate discontinuității urbane. Culoarea devine, astfel, mai mult decât o determinare secundară și irelevantă a construcțiilor (lăsată la latitudinea proiectantului sau, mai rău, a proprietarului sau executantului), devine o determinare esențială a orașului de apartenență neprivată ci publică. Tocmai într-o asemenea considerație a culorii pe scară urbană constă noutatea esențială în folosire pe care consiliul edililor o face din acest efemer element al arhitecturii. De acum înainte și pentru aproximativ cincizeci de ani, controlul cromatic al orașului va fi deci foarte riguros și va permite elaborarea graduală a unui plan al culorii autentic și propriu.

În decembrie 1978, la propunerea consilierului pentru Construcții private, Enzo Biffi-Gentili, Primăria din Torino împuternicește o echipă de specialiști să redacteze un Plan de Corectare a Culorii orașului bazat pe o documentație istorică incontestabilă, oferind și o consultanță pentru controlul cererilor de refacere a tencuiei exterioare a imobilelor parvenite în cadrul Primăriei între anii 1979-1980.

## TURIN, Italy<sup>6</sup>

*In 1808, when the municipal commission was reestablished, were clearly specified some regulatory criteria motivated by the fact that “... within each wise government there should be an adequate attention regarding the beauty and a building discipline with emphasis on sanitation, so that people will appropriate the urban space; these will be of great importance in the republican states where the public assets are no longer a family heritage but they belong to all citizens”.*

*In the frantic effort to reform the city, color is finally recognized as having an important role. A poor mean, it appears to this council as a more effective instrument, quicker and economical, in order to achieve equivalence / equality between different elements in terms of quality and quantity, in order to finally give continuity to the urban discontinuity. Thus, the color becomes more than just a secondary and irrelevant determination of constructions (at the discretion of the designer or, worse, the owner or contractor), is an essential non-private determination of the city but a public one. Precisely such consideration of the color use at the urban scale is the essential novelty that this council makes of this transitory element of architecture. From now on and for about fifty years, the city chromatic control will be very strict and will allow the gradual development of an authentic and personal color plan.*

*In December 1978, at the proposal of the counselor for private constructions, Enzo Biffi-Gentili, the City Council of Turin empowers a team of experts to prepare a city color correction plan based on an indisputable historical documentation offering as well advice for the control of the claims for restoration of the exterior plaster of buildings built in the period of 1979-1980.*



Echipa desemnată își propunea ca obiectiv reconstruirea și publicarea „Planului cromatic” original al orașului cu „Gama cromatică” originală și „Normativul” cu privire la acest lucru, în așa fel încât să poată proceda la controlul cererilor de refacere a tencuielii exterioare a imobilelor în baza elementelor fondate în mod științific.

Pentru clădirile care intrau în „Planul cromatic” original controlul cererilor de refacere a tencuielii exterioare a imobilelor era efectuat în baza indicațiilor conținute în cadrul documentelor. Pentru cele care nu erau incluse în Plan, când nu existau proiecte de colorare sau altă documentație asemănătoare, reconstruirea nuanțelor originale se efectua în baza mostrelor cromatice originale relevate în mod direct pe loc, in situ, cu catalogul Munsell.

Această abordare sistematică bazată pe un criteriu de restaurare riguros, a simțit în mod evident, în primul an de experiment, anumite limite la impactul cu realitatea operativă. În al doilea an de lucru, pentru a completa procesul de punere în practică și pentru a remedia majoritatea frustrărilor celor care efectuează consultanța și a celor care o utilizează, a fost pusă la punct „Gama cromatică” a orașului cu scopul de a permite eventuala introducere în cataloagele producătorilor, precum și reconstrucția sistematică a modelelor de colorare a principalelor străzi și piețe din centrul istoric.

Este prevăzută continuarea lucrării de cercetare asupra documentelor și de relevare de la locul tuturor construcțiilor care nu sunt încă incluse în Plan cu scopul de a actualiza arhiva „Modelelor de colorare” și „Gama cromatică” publicate până acum. Pentru construcțiile noi este prevăzută prezentarea proiectelor de colorare și a planurilor detaliate de colorare ad hoc.

*The designated team aimed at the reconstruction and publication of the original “Chromatic Plan” of the city with the original “Chromatic range” and of the “Norm” regarding that, in order to control the requests for rehabilitation of the exterior plaster of the buildings in basis of scientifically founded elements.*

*For buildings that belonged to the original “Chromatic Plan”, the control of the requests to restore the original exterior plaster of the buildings was carried out according to the information contained in the documents. For those who were not included in the Plan, when there were not coloring projects or other similar documentation, the reconstruction of original shades was performed based on the original chromatic samples revealed directly in situ, with Munsell catalog.*

*This systematic approach based on a rigorous criterion for restoration, clearly felt, during the first year of experiment, certain limits to the impact of the operational reality. During the second year of work, in order to complete the implementation process and in order to fix many frustrations of those performing the consultancy and those who were using it, there was finalized the “Chromatic Range” of the city in order to allow the possible insertion in the manufacturers’ catalogs, as well as the systematic reconstruction of coloring patterns of the main streets and squares in the historic center.*

*It is planned to continue the research work on documents and the disclosure of all buildings that are not yet included in the Plan in order to update the archive of the “Coloring Models” and of the “Chromatic Range” published so far. For the new building projects there is provided the presentation of detailed coloring plans and the ad hoc coloring detailed plans.*



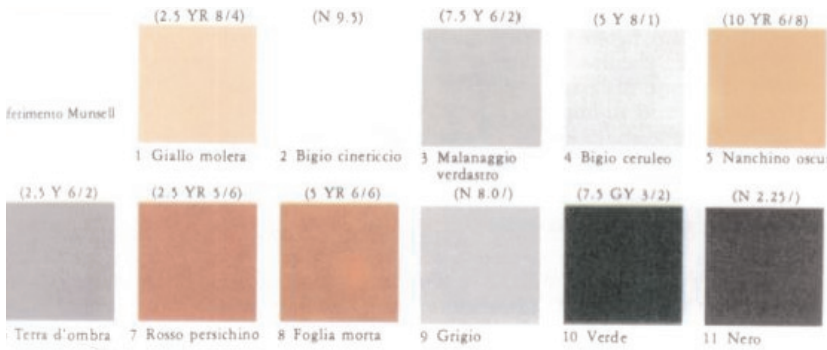
Piazza Repubblica, 1



Piazza Vittorio Veneto, 22



La «Tavolozza» dei colori  
Da 1 a 8 =intonaci  
9 e 10 = legni  
11 = ferri

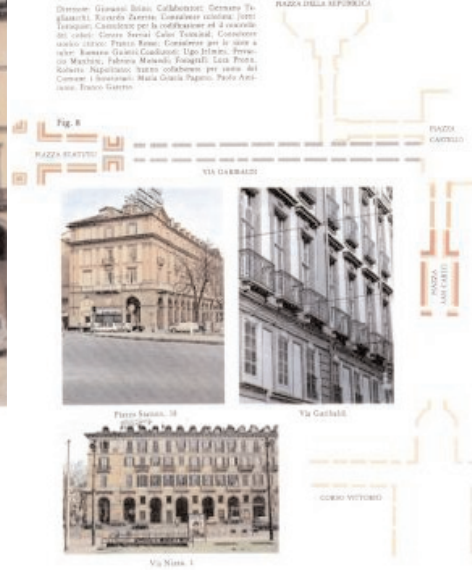


IL PIANO REGOLATORE DEI COLORI  
DI TORINO (1979/1981)

Approvato dall'Asinibanda

Direttore: Giovanni Basso, Collaboratori: Giuseppe Tassinari, Roberto Zucchi, Donatella Scattolon, 1981  
1980 colori: Cesare Sereni, Carlo Tassinari, Colorificio  
1980 colori: Paolo Rossi, Consorzio per la casa a  
rent, Renzo Gianini Giardino, Ugo Infino, Franca  
Mancini, Fabiana Meloni, Fulginiti, Luca Piro,  
Roberto Ruffino, Tiziana Colibonno, per nome del  
Comune: I. Sestini, Maria Giuseppina, Paolo An-  
selmi, Enrico Sestini

MAPPA CROMATICA



Planul de corectare a culorii din Torino /  
The Chromatic correction Plan in Turin  
(1979/1981)

Gamă cromatică — de la 1 la 8 — tencuieli,  
9 și 10 — lemn /  
Chromatic range - from 1 to 8 - plaster,  
and 10 - wood, 11 - metal

## PESARO, Italia<sup>7</sup>

Proiectul „Pesaro-Culoare” în faza sa inițială s-a ocupat de determinarea și de strângerea de date cromatice ale orașului pentru a cuprinde aspectele caracteristice atât pozitive cât și negative.

Această documentare a fost necesară în scopul formulării ipotezelor de proiectare non abstracte; în realitate imaginea „nouă” a zonei —mării din Pesaro nu putea fi gândită fără relevarea existentului.

Propunerea vine să reabiliteze zona-mare a centrului gândind și proiectând culoarea ca un fapt armonic, global și standardizat.

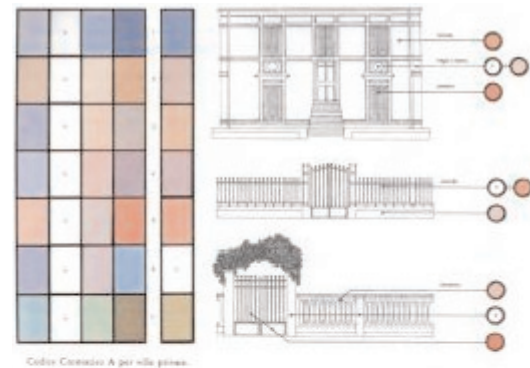
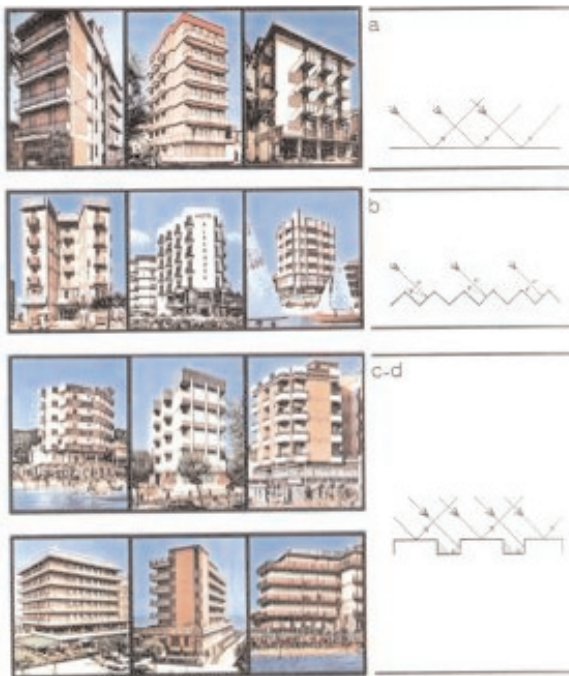
## PESARO, Italy<sup>7</sup>

The “Pesaro-Color” project in its initial phase was responsible for determining and collecting chromatic data of the city in order to include both the positive and the negative characteristics.

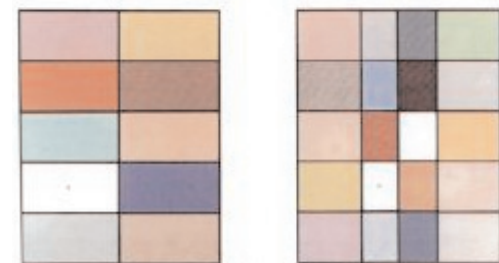
This documentation was required in order to formulate the non-abstract design hypotheses; in reality the “new” image of the sea area of Pesaro could not be designed without revealing the existent one.

The proposal comes to rehabilitate the sea area of the center by designing the color as a harmonious fact, global and standardized.

Studii de reabilitare cromatică a zonei-mării din Pesaro / Chromatic rehabilitation studies of the sea area of Pesaro



Codice cromatico A per ville private.



Codice cromatico B per percorsi e ville del 1960 e oggi

Codice cromatico C per alberghi e marie

Într-o primă etapă au fost puse în evidență aspectele obiective ale culorii potrivit teoriilor cromatice mai recente și valorile de reflectare — atmosferă — temperatură — complementaritate — vibrație; din aceste valori poate fi dedusă și cuantificată interacțiunea dintre culoare și microclimă observată în anotimpul de vară din Pesaro care se desfășoară din iunie până în septembrie.

În a doua etapă, relevarea cromaticii existente, organizată într-o amplă culegere de diapozitive, a evidențiat că între cartierele din zonele cercetate (Via del Lazzaretto, Bado, Paterni, Della Sanità, Calata, Duilio, Porto Canale, Cesare Battisti, Viale Trieste) există diferențe cromatice în relație directă cu aspectele socio-economice. Culorile cu tonalitate atenuantă din zonele adiacente canalului portului evoluează, pe măsură ce avansează către mare, în tonalități mai bogate și mai sofisticate obținând rezultate de mare interes.

În a treia etapă propunerea de intervenție a vizat anumite ansambluri de construcții constituite din hoteluri și vile private ce formează imaginea construită de-a lungul orașului până la mare. Imaginile de mai jos se constituie într-un exemplu al variațiilor volumetrice (Hotel Principe — Vila Ruggeri — Hotel Vittoria, Atlantic — Nautilus — Beurivage) și al relațiilor dintre reflectare, luminozitate, atmosferă.

În concluzie, cercetarea a relevat în mod surprinzător, că proprietarii în multe cazuri își stabiliseră deja, în mod spontan, un set de reguli coloristice și că realizarea unei reglementări cromatice probabil că nu urma să aibă un impact negativ și datorită caracterului său neobligatoriu, adică consultativ.

Această situație poate conduce (și este de dorit să o facă) la apariția unui dialog între autoritate (instituția promotoare) și proprietar/cetățean, totul evident cu respectarea obiectivului final, acela de reabilitare cromatică și de obținere a unei armonii globale a zonei-mării din Pesaro.

*During the first stage there were highlighted the objective aspects of color accordingly to the latest color theories and with the reflection values - air-temperature - complementarity - vibration; from these values it can be derived and quantified the interaction between color and microclimate observed in the summer season of Pesaro which runs from June to September.*

*During the second stage, the revealing of existing colors organized in a vast slides collection showed that between the neighborhoods of the studied areas (Via del Lazzaretto, Bado, Paterni, Della Sanità, Calata, Duilio, Porto Canale, Cesare Battisti, Viale Trieste) there are chromatic differences directly related to socio-economical aspects. The delicate tone colors of the adjacent port channel evolve as the move towards the sea in richer and more sophisticated tones obtaining results of great interest.*

*During the third stage, the intervention proposal aimed at certain building ensembles consisted of hotels and private villas forming the built image along the city to the sea. The images below are an example of volumetric changes (Hotel Principe - Villa Ruggeri - Hotel Vittoria, Atlantic - Nautilus - Beurivage) and of the relationships between reflection, light, atmosphere.*

*In conclusion, the research surprisingly revealed that, in many cases, the owners of the buildings already settled, spontaneously, a set of chromatic rules and that a chromatic regulation probably would not have a negative impact because of its not mandatory character.*

*This may result (and it is desirable to do so) in the appearance of a dialogue between authority (sponsoring institution) and the owner/citizen, respecting the obvious endpoint, the chromatic rehabilitation and achieving global harmony in the Sea area of Pesaro.*

## CONCLUZII.

### Un posibil răspuns la complicata problemă a culorii?

În exemplele de reabilitare cromatică prezentate se disting trei direcții:

- constituirea unei palete cromatice negociabile, nu reglementară, bazată pe studii istorice și pe percepția la fața locului;
- instituirea unei palete cromatice riguroase, bazată pe un plan cromatic strict, dedus pe baza unei solide documentații istorice și
- dezvoltarea unei reglementări cromatice bazată pe analiza dezvoltării spontane.

La Lyon alegerea culorii albastre a fost făcută după un îndelung studiu istoric dar și de percepție, albastrul regăsindu-se în arhitectura veche de piatră (care avea reflexe albastrii), și după consultarea comunității.

La Torino a fost întocmit Planul de corectare a culorii pe baza unei documentații istorice incontestabile, plan cromatic care a devenit normă obligatorie.

La Pesaro s-a constatat că, în mod surprinzător, proprietarii în multe cazuri și-au stabilit deja, în mod spontan, un set de reguli coloristice astfel încât realizarea unei reglementări cromatice nu a avut un impact negativ.

Elementul uman se regăsește, după cum este și firesc, în toate exemplele, iar crearea unei palete cromatice, a unui set de reguli coloristice îl implică foarte mult deoarece el este cel care trebuie să accepte o atare intervenție.

În toate cele trei cazuri s-a simțit nevoia stabilirii unei game cromatice, a unui plan cromatic de reabilitare, pentru a se asigura o imagine coerentă a orașului ((atât la nivelul construcțiilor existente, cât și la nivelul dezvoltărilor ulterioare).

## CONCLUSIONS:

### *A possible solution to the complicated problem of color?*

*In the chromatic rehabilitation examples that were presented here could be distinguished three directions:*

- *the creation of a negotiable color palette, not regulatory, based on the historical studies and the perception on the spot;*
- *the setting up of a rigorous color palette based on a strictly chromatic plan, derived from a solid historical documentation and*
- *the development of a chromatic regulation based on the analysis of the spontaneous development.*

*In Lyon the choosing of the blue color was made after a long historical study and after a study of perception, blue being found in the ancient architecture of stone (which had bluish reflections), and after consulting the community.*

*In Turin was prepared the Plan for Color Correction based on an incontestable historical documentation, a Plan which has become mandatory.*

*At Pesaro it has been noted that, surprisingly, in many cases, the owners had already establish spontaneously a set of chromatic rules so that the achievement of a color chromatic regulation had not a negative impact.*

*The human element is found, as it is normal, in all instances, and the creation of a chromatic palette, of a set of chromatic rules, involves the human element a lot because it is the one that has to accept such an intervention.*

*In all three cases there was felt the need of establishing a color range, a chromatic rehabilitation plan, to ensure a coherent image of the city (both for the existing building and the subsequent developments).*

Consider că la nivelul oricărui oraș european, pentru a înfrâna dar și pentru a canaliza "elanul creator" al proprietarilor/investitorilor este nevoie de instituirea, bineînțeles cu acordul și consultarea tuturor factorilor implicați, a unui "Plan cromatic" al orașului, al zonelor de interes, acest lucru conducând către un "upgrade" al imaginii orașului.

#### Note

- 1 Povestea caselor, ed. Simetria, București, 2000
- 2 Reabilitarea fondului locativ urban vechi. O metodă integrativă de evaluare — arh. Rodica Crișan - teză de doctorat, Institutul de Arhitectură "Ion Mincu", București 1998
- 3 La ristrutturazione edilizia — Tecnologie per il recupero delle vecchie costruzioni aspetti socio-ambientali, economici, legislativi - BAGLIONI, A., GUARNERIO, G.
- 4 La ristrutturazione edilizia — Tecnologie per il recupero delle vecchie costruzioni aspetti socio-ambientali, economici, legislativi - BAGLIONI, A., GUARNERIO, G.
- 5 Preluare din revista Arhitect Design nr. 2 (133) — februarie 2004 — Culoarea / The Colour
- 6 La ristrutturazione edilizia — Tecnologie per il recupero delle vecchie costruzioni aspetti socio-ambientali, economici, legislativi - BAGLIONI, A., GUARNERIO, G.
- 7 La ristrutturazione edilizia — Tecnologie per il recupero delle vecchie costruzioni aspetti socio-ambientali, economici, legislativi - BAGLIONI, A., GUARNERIO, G.

*I think that for any European city, in order to restrain but also to guide the "creative enthusiasm" of the owners / investors, there is a need to establish, of course with the consent and consultation of all stakeholders, a "Chromatic Plan" of the city, of the areas of interest, this leading to an "upgrade" of the image of the city.*

#### Notes

- 1 Povestea caselor, ed. Simetria, București, 2000
- 2 Reabilitarea fondului locativ urban vechi. O metodă integrativă de evaluare — arh. Rodica Crișan - teză de doctorat, Institutul de Arhitectură "Ion Mincu", București 1998
- 3 La ristrutturazione edilizia — Tecnologie per il recupero delle vecchie costruzioni aspetti socio-ambientali, economici, legislativi - BAGLIONI, A., GUARNERIO, G.
- 4 La ristrutturazione edilizia — Tecnologie per il recupero delle vecchie costruzioni aspetti socio-ambientali, economici, legislativi - BAGLIONI, A., GUARNERIO, G.
- 5 Preluare din revista Arhitect Design nr. 2 (133) — februarie 2004 — Culoarea / The Colour
- 6 BAGLIONI, A., GUARNERIO, G. - La ristrutturazione edilizia — Tecnologie per il recupero delle vecchie costruzioni aspetti socio-ambientali, economici, legislativi
- 7 BAGLIONI, A., GUARNERIO, G. - La ristrutturazione edilizia — Tecnologie per il recupero delle vecchie costruzioni aspetti socio-ambientali, economici, legislativi

#### Bibliografie / Bibliography

- BAGLIONI, A., GUARNERIO, G., *La ristrutturazione edilizia — Tecnologie per il recupero delle vecchie costruzioni aspetti socio-ambientali, economici, legislativi*, ed. Hoepli, 1992
- CRİȘAN, Rodica, *Reabilitarea fondului locativ urban vechi. O metodă integrativă de evaluare* — teză de doctorat, Institutul de Arhitectură "Ion Mincu", București 1998
- \*\*\*Arhitect Design nr. 2 (133), februarie 2004, Culoarea / The Colour
- \*\*\*Culoarea în arhitectura din Limousin, Direcția regională a departamentului din Limousin
- \*\*\*Povestea caselor, ed. Simetria, București, 2000