

The restoration of color in the French historic cities: approaches, methods and experiences

¹Antonella Versaci
antonella.versaci@unikore.it
²Alessio Cardaci
alessio.cardaci@unibg.it

¹Faculty of Engineering and
Architecture, University of Enna
"KORE"

²Department of Engineering,
University of Bergamo

ABSTRACT

In the years following the Second World War, the French historical centers appeared marked by the absence of colors as well as by a globally sad image. However, with the onset of the cultural heritage safeguarding policies at urban scale developed since the '60s, this trend has been progressively subverted.

Today, the color is considered as a necessary condition for the understanding and characterization of urban spaces and to improve the people's quality of life. For these reasons it is therefore subject to special care. Inside protected areas – *abords de monuments historiques, secteurs sauvegardés, zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager e/o aires de valorisation de l'architecture et du patrimoine* - specific devices govern the use of the colors.

Nevertheless, such requirements or "color plans" have given conflicting results. In several cases, they have determined a kind of homologation - many historic centers look similar to each other due to colors considered "pleasant" but not necessarily forming part of the historical tradition and of the urban and architectural lexicon of those places -, in other occasions, better reasoned interventions ruled by architects, urban planners or associations more sensitive to the preservation of color heritage, have given surprising outcomes.

From the "opération couleur" carried out in the villages of the Ain Department to the restoration programs of the Nice Facades made by Bruno Goyeneche and the Diagonal association, numerous are the examples of interesting safeguarding of the colors of towns and regions of France that this essay intends to analyze. The objective is to highlight peculiarities, strengths, limits and shortcomings of a regulation which seems globally confirm the hypothesis of an effectivity, closely tied to the quality of its actuators.

KEYWORDS

France, historical centers, secteurs sauvegardés, zones de protection du patrimoine architectural, color plans.

Received 5 February 2016; **Revised** 21 June 2016; **Accepted** 28 September 2016

CITATION: Versaci A. and Cardaci A. (2016) 'The restoration of color in the French historic cities: approaches, methods and experiences', *Cultura e Scienza del Colore - Color Culture and Science Journal*, 06, pp. 23-36, DOI:10.23738/ccsj.i62016.02

Antonella Versaci: Fixed terms researcher/ Assistant Professor in Restoration (ICAR/19) and head of the Laboratory of Restoration of Architectural and Cultural Heritage at the Faculty of Engineering and Architecture, University KORE of Enna. She is also Associates Researcher at Ipraus, Université de Paris-Belleville. Her research interests focus on the issues of protection, conservation and recovery of historical and architectural heritage.

Alessio Cardaci: Assistant Professor of Drawing and architectural survey (ICAR/17) and head of the Laboratory SABE (Survey & Analysis of Buildings and Environment) at the University of Bergamo, Department of Engineering. His research interests are related to the topics of survey, 3D modeling and representation of architecture and cultural heritage.

1. INTRODUCTION

In the years after World War II, the French historical centers were characterized by the absence of color, faded colors and a globally 'sad' image. After the war, in the period of great economic prosperity called the *Trente Glorieuses*, the colorfulness will be, in fact, reserved exclusively to the social housing concentrated in the *grands ensembles*, almost in an attempt to revive an architecture which tends to be monotonous, dominated by the standardization of the components and the prefabrication of the elements (Figure 1).

With the abandonment of the *rénovation urbaine* policies and the simultaneous beginning of reflections made at an international level about the problem of color and street furniture in the historic centers, France too began to consider the question of the *restauration du patrimoine coloré*. While in Italy Giovanni Brino elaborates an innovative the city of Color Plan for the city of Turin (1978), aimed at the reintroduction of the original color by means of restoration works of the facades based on archival documents and other iconographic and literary sources [1], on the other side of the Alps Jean-Philippe Lenclos introduces the concept of 'color geography', according to which each country, region, city and / or village expresses its own colors (Figure 2). In fact, every place has its own unique, traditional 'color vocabulary': a knowledge element indispensable for an urban development respectful of the local

1. INTRODUZIONE

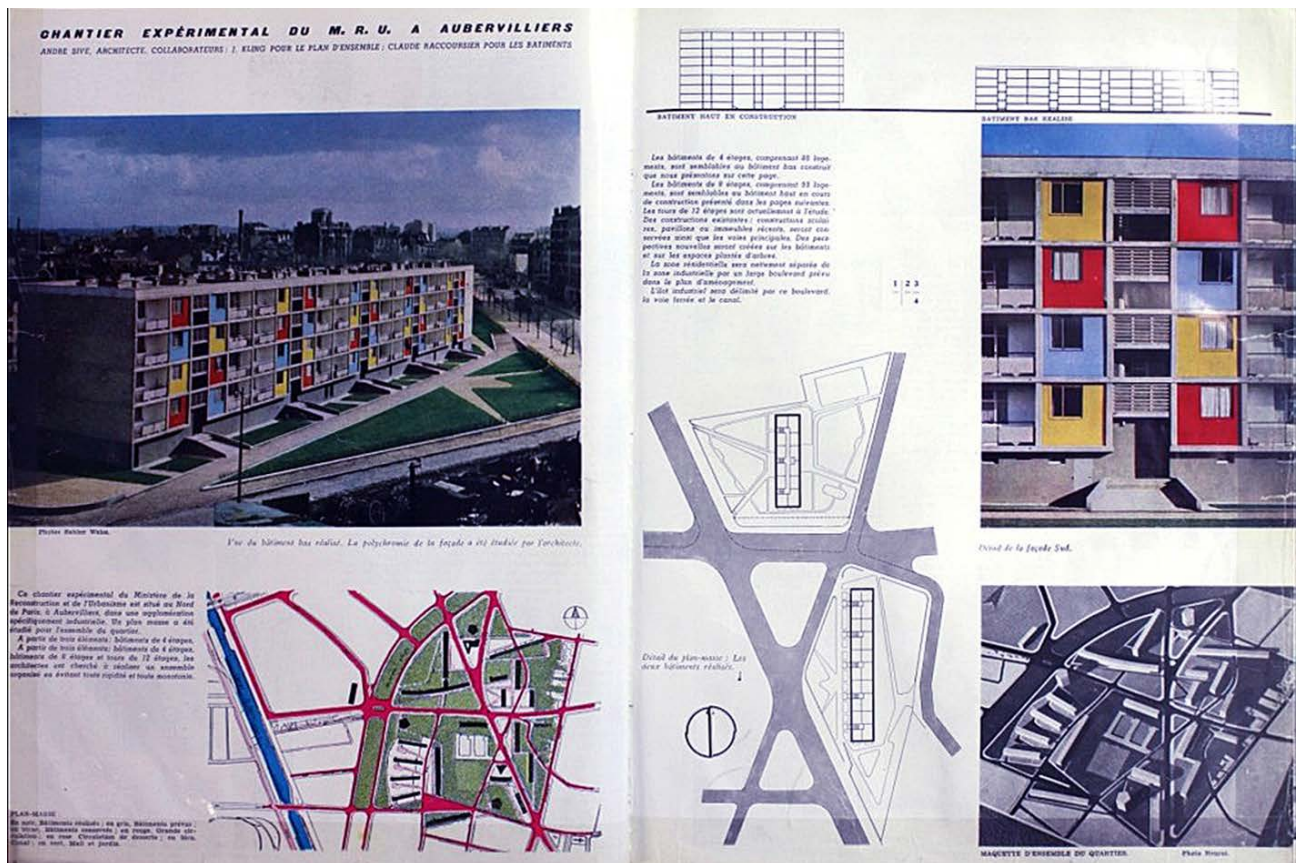
Negli anni successivi al secondo conflitto mondiale, i centri storici francesi apparivano contraddistinti dall'assenza di colore, da tinte sbiadite e da un'immagine globalmente 'triste'. Dopo la guerra, nel periodo di grande prosperità economica denominato le *Trente Glorieuses*, la policromia sarà in effetti riservata esclusivamente agli alloggi sociali concentrati nei *grands ensembles*, quasi nel tentativo di ravvivare un'architettura dal carattere tendenzialmente monotono, dominato dalla standardizzazione dei componenti e dalla prefabbricazione degli elementi (Figura 1).

Con l'abbandono delle politiche di *rénovation urbaine* e parallelamente all'avvio di riflessioni compiute a livello internazionale sul problema del colore e dell'arredo urbano nei centri storici, anche la Francia inizia a prendere in considerazione la questione della *restauration du patrimoine coloré*.

Mentre in Italia Giovanni Brino elabora un innovativo Piano del colore della città di Torino (1978) finalizzato alla reintroduzione della colorazione originaria per mezzo di operazioni di restauro delle facciate basate su documenti d'archivio e altre fonti iconografiche e letterarie [1], oltralpe Jean-Philippe Lenclos introduce il concetto di 'geografia del colore' secondo il quale ogni paese, regione, città e/o villaggio esprime dei colori propri (Figura 2). Ogni luogo presenta infatti un suo specifico e tradizionale

Figure 1 - Dossier on the *grands ensembles* published in 1953 on issue no. 46 of *Architecture d'Aujourd'hui* magazine.

Figura 1 - Dossier sui *grands ensembles* pubblicato nel 1953 sul n. 46 della rivista *Architecture d'Aujourd'hui*.



characters, conscious and sustainable [2]. Over time, with the rise of the awareness about the architectural, environmental and landscape heritage of the historic cities, the establishment of policies for the protection of sites and *espaces protégés*, increasingly ductile and attentive to the evolutionary aspects and the identity of those portions of the territory and characterized by a democratic and participatory vision, the theme of the historical architecture color has achieved increasingly important dimensions, especially in the perception that the citizens have of it (and of its social role).

Today, the color is therefore regarded as a necessary condition for the understanding, the characterization and the recognition of the urban space and for the improvement of the quality of life of the inhabitants. For these reasons, it is the subject of a certain care and attention, according to the analytical/operating mode, yet limited and regulated, not always adequately assessed and met in the execution phase.

In fact, the experiments conducted have yielded conflicting outcomes. In many cases, they led to a certain homologation - many ancient centers seem similar because of the colorings, considered pleasing but not necessarily forming part of the historical tradition and of the architectural and urban vocabulary of those places - but on other occasions, better planned interventions, ruled by technicians or associations more attentive to the safeguard of the color heritage, have had much more consistent results. From the *opération couleur* of the villages of the Ain department to the restoration programs of the facades of Nice and Marseille, there are many examples of recovery of the typical shades in towns and regions of France; this essay aims to trace them. The goal is to highlight the characteristics, strengths, limitations and shortcomings of an experiment that seems to globally confirm the hypothesis of an effectiveness tightly bound to

'vocabolario cromatico': elemento di conoscenza indispensabile per uno sviluppo urbano rispettoso del carattere locale, consapevole e sostenibile [2]. Nel corso del tempo, con l'accrescersi della sensibilità nei confronti del patrimonio architettonico, ambientale e paesaggistico delle città storiche, l'instaurarsi di politiche di protezione dei siti e degli *espaces protégés* sempre più duttili, attente agli aspetti evolutivi e identitari di tali porzioni di territorio e contraddistinte da una visione democratica e partecipativa, il tema del colore dell'architettura storica ha assunto dimensioni sempre più importanti, soprattutto nella percezione che di essa (e del suo ruolo sociale) hanno i cittadini.

Oggi, il colore è dunque considerato quale condizione necessaria per la comprensione, la caratterizzazione e la riconoscibilità dello spazio urbano e il miglioramento della qualità di vita degli abitanti. Per tali ragioni, è oggetto di una certa cura e attenzione, secondo modalità analitico/operative tuttavia limitatamente regolamentate, non sempre sufficientemente vagliate e rispettate in fase esecutiva.

Di fatto, le esperienze condotte hanno dato risultati contrastanti. Se in parecchi casi, hanno determinato una certa omologazione - molti antichi centri sembrano simili grazie a coloriture ritenute gradevoli ma non necessariamente facenti parti della tradizione storica e del vocabolario architettonico e urbano di quei luoghi - in altre occasioni, interventi meglio ragionati, governati da tecnici o associazioni più sensibili alla salvaguardia del patrimonio cromatico, hanno avuto esiti molto più coerenti. Dalle *opération couleur* dei villaggi del dipartimento dell'Ain ai programmi di restauro delle facciate di Nizza e Marsiglia, numerosi sono gli esempi di recupero delle tonalità caratteristiche di cittadine e regioni della Francia, che questo saggio si propone di ripercorrere. L'obiettivo è quello di mettere in evidenza le peculiarità, i

Figure 2 - The studies of Jean-Philippe and Dominique Lenclos, looking for chromatic peculiarities in terms of geography, history and traditions of the places, follow an original approach that made history worldwide

Figura 2 - Gli studi di Jean-Philippe e Dominique Lenclos alla ricerca delle particolarità cromatiche in termini geografici, storici e delle tradizioni dei luoghi, seguono un approccio originale che ha fatto scuola a livello mondiale.



the quality of its actuators.

2. COLOR RESTORATION BETWEEN PERCEPTION AND CHROMATIC IDENTITY

A pioneer in the field of restoration of the chromatic heritage of the historical centers is the work accomplished by Jean-Philippe Lenclos, the first French designer- colorist. Since the late 60s, after an inspiring journey to Japan, he developed a systematic methodology, funded by the French government, aimed at compiling an actual color atlas related to every region of the nation.

Next to the objective study of minerals, soil, paints and building materials, he put the attention on some subjective aspects related to the changes in color depending on the light, air, humidity of rain, drought, etc. [3]. This concept starts from the idea that a building may reflect the same set of colors of its physical surroundings, yet its color is never static but, on the contrary, in continuous evolution.

Gradually perfected over time, the procedure proposed by Lenclos is based on simple yet precise gestures and is divided into three phases. The first concerns the survey of samples of *'permanent'* colors (that is, related to the materials belonging to the constructed landscape) and of color components objectively not detectable and changing (such as the sky, localized shadows, vegetation) belonging to the natural environment, as well as the set of signs that refer to the societies that produce them and the way in which cultures and communities express them. From the sampled material will be identified later, with colored pencils or watercolors, the colors that make up the whole result.

The second stage consists in the cataloguing

pregi, i limiti e le carenze di una sperimentazione che sembra globalmente confermare l'ipotesi di una efficacia strettamente vincolata alle qualità dei suoi attuatori.

2. IL RESTAURO DEL COLORE TRA PERCEZIONE E IDENTITÀ CROMATICA

Pioniera in materia di restauro del patrimonio cromatico dei centri storici, è l'opera compiuta da Jean-Philippe Lenclos, il primo designer-colorista francese. Sin dalla fine degli anni '60, in seguito a un viaggio ispiratore compiuto in Giappone, egli ha messo a punto una metodologia sistematica, finanziata dal governo francese, finalizzata alla compilazione di un vero e proprio atlante cromatico relativo a ogni regione della nazione.

Accanto allo studio obiettivo dei minerali, del suolo, delle pitture e dei materiali per l'edilizia utilizzati, egli ha posto l'attenzione anche su alcuni aspetti soggettivi legati al variare dei colori in funzione della luce, dell'aria, dell'umidità della pioggia, della siccità, ecc. [3]. La sua riflessione prende le mosse dall'idea che per quanto un edificio possa riflettere lo stesso insieme di colori del suo intorno fisico, il suo colore non è mai statico ma, al contrario, in continua evoluzione.

Via via perfezionata nel corso del tempo, la procedura proposta da Lenclos si fonda su gesti semplici benché precisi e si struttura in tre fasi. La prima riguarda la ricognizione di campioni di colori *'permanent'* (cioè riferibili a materiali appartenenti al paesaggio costruito) e delle componenti cromatiche non obiettivamente rilevabili e mutevoli (quali il cielo, le ombre localizzate, la vegetazione) appartenenti all'ambiente naturale, nonché di quell'insieme di segni che si rifanno alle trame delle società

Figure 3 - Files of plans drawn up by the Atelier 3D couleur for the *vieux Nimes* and the *secteur sauvegardé* of Salers (<http://www.atelier3dcouleur.com/fr/architecture/patrimoine-secteurs-protéges>).

Figura 3 - Schede di sintesi di progetti elaborati dall'Atelier 3D couleur per il *vieux Nimes* e il *secteur sauvegardé* di Salers (<http://www.atelier3dcouleur.com/fr/architecture/patrimoine-secteurs-protéges>).



and classification of the information collected through the NCS color system - Natural Colour System®© and later in developing a repertoire of colors (*planches de synthèse*). The latter is divided into a general palette, from the most delicate shades, constituted by the colors destined to the surfaces of greater extension (walls, roofs, horizontal surfaces) and in a color points palette, from the most intense shades, to be used for the finishes (doors, windows, shutters, wainscots) (Figure 3).

The studies performed by Lenclos with his wife Dominique have resulted in numerous publications in France and abroad [4,5,6]. More than just manuals, these are real testimonies of cultures and traditions, structural and formal characterizations, threatened by an increasingly standardized engineering practice which occurs with the use of artificial production materials, often cheaper but with no real relationship with the socio-cultural and environmental context. This methodological approach has highlighted the importance of proceeding to a knowledge of the area centered on the objective observation of the color phenomena

and on the use of perception. The latter is seen in multi-sensorial, environmental and material terms, as a tool to grasp the relationship with memory and history, architecture and color, extremely strong in the past and of creative value.

On this track, Jacques Fillacier devotes many years of study to psychometrics, focusing on the link between physical measurements of the color element and the human perception of color. Through psychometrics, it is possible to identify the harmony composed by perceptually equidistant colors, yet able to elicit different feelings in human beings:

"The union of the various colors on a surface presents a number of more or less considerable combinations. The choice of these colors and their arrangement can result in more or less conscious psychological reactions in the viewer, ranging from pleasure to aversion (sensory level), from clarity to incoherence (mental level). The color is at the same time 'show' and 'speech', rarely only one or the other" [7].

Color is given an important social function; it therefore becomes an essential element for the creation of a calm and balanced living environment [8]. With the contribution of André and Monique Lemonnier, Georges Patrix and Bernard Lassus, the idea of a new profession at the crossroads between architecture and design of the products is proposed: the *colorisme-conseil* [9]. These color consultants perform their first experiments on industrial

che li producono e al modo in cui le culture e le comunità le esprimono. Dal materiale prelevato si individueranno in seguito, con matite colorate o acquarelli, le tinte che compongono l'insieme cromatico.

La seconda fase consiste nella catalogazione e classificazione delle informazioni raccolte tramite il sistema cromatico NCS - Natural Colour System®© e successivamente nell'elaborazione di un repertorio dei colori (*planches de synthèse*). Quest'ultimo si suddivide in una tavolozza generale, dalle tonalità più tenui, costituita dai colori destinati alle superfici di maggiore estensione (muri, tetti, superfici orizzontali) e in una tavolozza dei punti di colore, dalle tonalità più intense, da utilizzare per le finiture (porte, finestre, imposte, zoccolature) (Figura 3).

Le campagne di studio portate avanti da Lenclos insieme alla moglie Dominique hanno dato luogo a numerose pubblicazioni in Francia e a livello internazionale [4,5,6]. Più che semplici manuali, queste rappresentano delle vere e proprie testimonianze su culture e tradizioni, caratterizzazioni strutturali e formali, minacciate da una prassi costruttiva sempre più standardizzata e omologata, che ricorre all'utilizzo di materiali di produzione artificiale, spesso più economici benché privi di un reale rapporto con il contesto socio-culturale e ambientale. Tale approccio metodologico ha messo in risalto l'importanza di procedere a una conoscenza dei luoghi imperniata sull'osservazione oggettiva dei fenomeni cromatici e sull'uso della percezione. Quest'ultima è vista in chiave multisensoriale, ambientale e materica, come strumento atto a cogliere quel legame con memoria e storia, architettura e colore, estremamente forte in passato e dalla valenza creatrice.

Su questa scia, Jacques Fillacier dedica numerosi anni di studio alla psicometria, soffermandosi sul legame tra le misure fisiche dell'elemento cromatico e la percezione umana del colore. È proprio mediante la psicometria che è possibile identificare armonie composte da colori percettivamente equidistanti ma capaci di suscitare nell'uomo sentimenti diversi:

"L'assemblaggio dei vari colori su una superficie presenta un numero di combinazioni più o meno considerevole. La scelta di questi colori e la loro disposizione può determinare nello spettatore reazioni psicologiche più o meno consapevoli che vanno dal piacere all'avversione (livello sensoriale), dalla lucidità all'incoerenza (livello mentale). Il colore è al contempo 'spettacolo' e 'discorso', raramente solo uno o l'altro" [7].

Al colore viene assegnata un'importante funzione sociale; esso diviene pertanto un

sites, where the introduction of chromaticism becomes a tool for both improving the quality of life of workers, and for the construction of an identity of the production sites. At the same time, they develop their own indexing system of colors and conceive some *nuancier* for the paints manufacturers. France and Michel Cler specialize in the production of *études chromo-paysagères*; chromium-études paysagères: studies devoted to the definition of both local micro-projects on residential sites and urbanization projects on a large scale in which it is necessary to take into account the relationship with the natural habitat [10]. Their work is expressed through the concept of chromatic environments for urban spaces. Essential aspects of these color studies - later defined *chromatictownscape* - carried out with the help of the Natural Colour System®©, are the analysis of the sites' spatial and specific characteristics, the evaluation of mineral and vegetal elements and the determination of light quality, a synthesis of all the colors found and, finally, any relevant information for the understanding of the architecture and of the local culture [11, 12]. Initially used for the new urbanizations (Lille-Est, 1969; Saint-Quentin-en-Yvelines, 1975; Cergy-Pontoise e Marne-la-Vallée, 1977; Melun-Sénart, 1981), these plans have had a major impact on other types of urban and architectural situations, such as ancient towns and rural villages, because of their focus on the improvement of environmental quality and, therefore, certainly connected with the need for protection of the constructed landscape and the development of the architectural and historical heritage (Figure 4) [13].

3. THE COLOR OF THE URBAN FRONTS: REGULATORY REQUIREMENTS AND APPLICATION OUTCOMES

Since the late 80's the spread of polychrome in French cities was taking place: the most spectacular in both the number of colored facades and in terms of chromatic power are found in the Alsatian towns but the phenomenon is present in almost all the regions of the country [14]. These are mostly isolated cases, yet increasingly they are the result of true campaigns held by the local administrations in order to give coherence, rehabilitate or even renew the image of the city and in particular the *coeur* of towns and villages through the color. These activities were in general motivated by a clear desire for '*beautification*' by the administrations and supported by the idea to resume ties with tradition through the rediscovery / re-proposal of the nuances of the past; however, the results were often disappointing. From a regulatory point of view, according

elemento essenziale per la costituzione di un ambiente di vita sereno ed equilibrato [8].

Con il contributo di André e Monique Lemonnier, Georges Patrix e Bernard Lassus viene portata avanti l'idea di una nuova professione situata al crocevia tra l'architettura e il design dei prodotti: il *colorisme-conseil* [9]. Questi consulenti del colore compiono le prime sperimentazioni sui siti industriali, dove l'introduzione del cromatismo diventa sia uno strumento per il miglioramento della qualità della vita dei lavoratori, sia di costruzione dell'identità dei luoghi della produzione. Contemporaneamente, essi sviluppano un proprio sistema di indicizzazione dei colori e concepiscono dei *nuancier* per le case produttrici di pitture.

Michel e France Cler si specializzano nella realizzazione di *études chromo-paysagères*; studi votati tanto alla definizione di progetti locali su micro siti residenziali quanto a progetti di urbanizzazione su larga scala in cui è necessario tenere conto della relazione con l'habitat naturale [10]. Il loro lavoro si esprime attraverso la concezione di ambienti cromatici per gli spazi urbani. Aspetti essenziali di tali studi del colore - più tardi definiti *chromatictownscape* - effettuati con l'ausilio del Natural Colour System®©, sono l'analisi delle caratteristiche spaziali e specifiche dei siti, la valutazione degli elementi minerali e vegetali presenti nonché la determinazione della qualità della luce, una sintesi di tutti i colori ritrovati e, infine, ogni elemento utile alla comprensione dell'architettura e della cultura locale [11, 12]. Inizialmente utilizzati per le nuove urbanizzazioni (Lille-Est, 1969; Saint-Quentin-en-Yvelines, 1975; Cergy-Pontoise e Marne-la-Vallée, 1977; Melun-Sénart, 1981), questi piani hanno avuto un impatto importante anche su altri tipi di realtà urbanistiche e architettoniche, ad esempio centri antichi e villaggi rurali, poiché finalizzati al miglioramento della qualità ambientale e, pertanto, certamente connessi con le necessità di tutela del paesaggio costruito e di valorizzazione del patrimonio architettonico e storico (Figure 4) [13].

3. IL COLORE DEI FRONTI URBANI: PRESUPPOSTI REGOLAMENTARI E ESITI APPLICATIVI

Dalla fine degli anni '80 si assiste al dilagare della policromia nelle città francesi: gli effetti più spettacolari sia nel numero di facciate colorate che in termini di potenza cromatica si riscontrano nelle città alsaziane ma il fenomeno si ripete quasi in tutte le regioni del paese [14]. Si tratta di casi per lo più isolati ma sempre più frequentemente, è il risultato di vere e proprie campagne indette dalle amministrazioni locali al fine di ridare coerenza, riabilitare o ancora rinnovare l'immagine delle città e in particolare

to the *local plan d'urbanisme* (PLU) - the local planning tool - every rebuilding or modification of facades needs for a *déclaration de travaux* (Art. L422-2 of the *Code de l'Urbanisme*). In contrast, within the protected zones - *abords de monuments historiques*, *secteurs favorisés* had, *zones de protection du patrimoine architecturale, urbain et paysager* (ZZPAUP) and / or the more recent *aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine* (AVAP) -, specific devices and the clearance by the architect of French buildings (ABF), govern the use of colors as well as of the materials and the finishes of the facades, of the frames and of all the other external architectural elements (e.g. shops signs, etc.). Often, the development of a 'color map' by an *architecte-conseil* chosen by the Municipality in order to maintain the global harmony of the sites and avoid aesthetic disorders is accompanied by such urban planning / heritage instruments, completing the

del *coeur* di paesi e villaggi, tramite il colore. Attività in generale motivate da una chiara volontà di 'abbellimento' da parte delle amministrazioni e supportate dall'idea di riannodare i legami con la tradizione, attraverso la riscoperta/riproposta delle sfumature appartenenti al passato, ma dagli esiti spesso deludenti.

Dal punto di vista regolamentare, secondo il *plan local d'urbanisme* (PLU) - lo strumento di pianificazione a scala locale - ogni rifacimento o modifica delle facciate necessita di una *déclaration de travaux* (art. L422-2 del *Code de l'Urbanisme*). Diversamente, all'interno delle zone protette - *abords de monuments historiques*, *secteurs sauvegardés*, *zones de protection du patrimoine architecturale, urbain et paysager* (ZZPAUP) e/o le più recenti *aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine* (AVAP) -, specifici dispositivi nonché il nulla osta dell'architetto degli edifici di Francia (ABF), regolano l'utilizzo dei colori oltre che i materiali e le finiture delle facciate, degli infissi

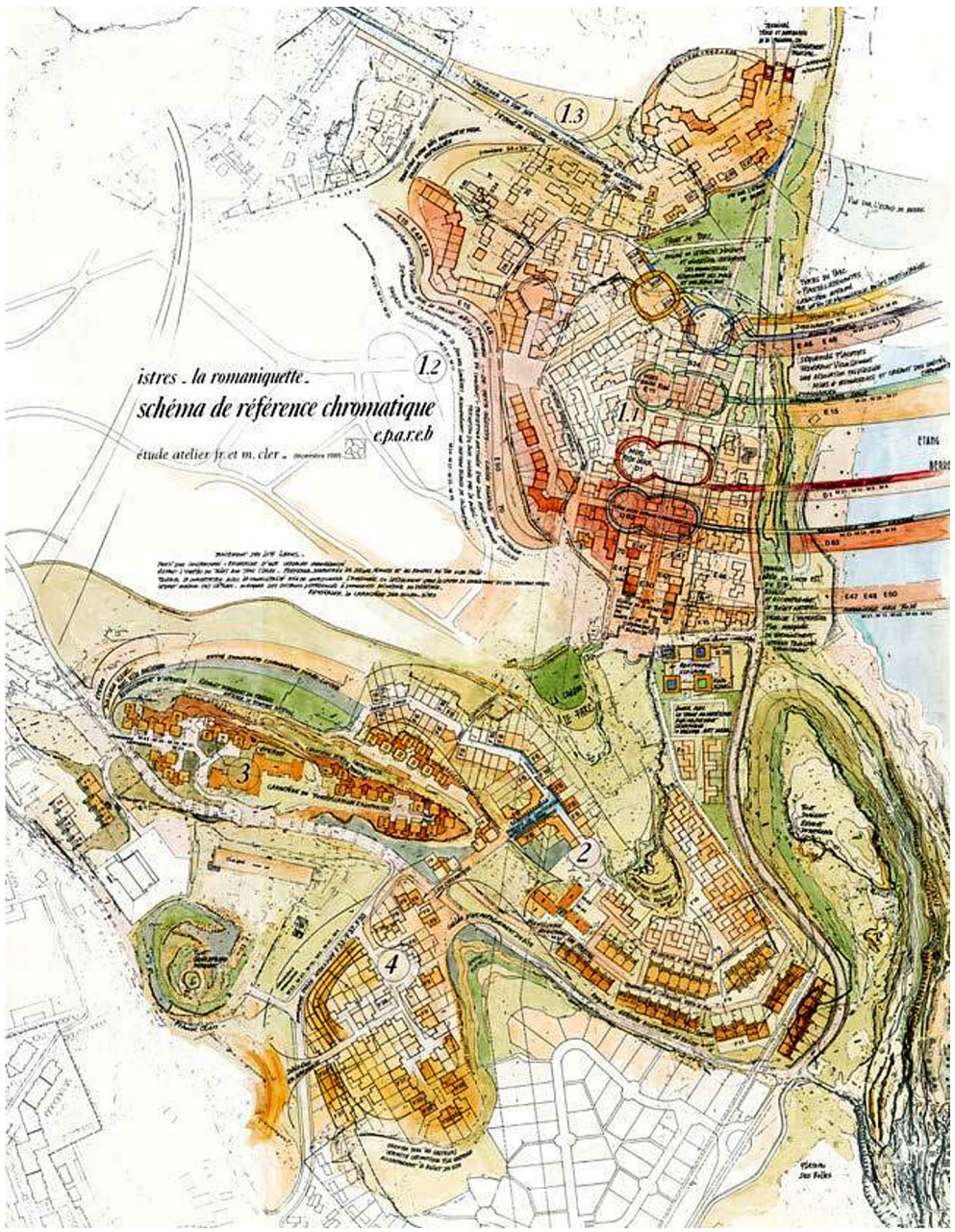


Figure 4 - France and Michel Cler, color reference chart of the Romaniquette of Istres, 1985 (© Fonds national d'art contemporain, Centre Pompidou, Paris)

Figura 4 - France e Michel Cler, Schema di riferimento cromatico dell'area della Romaniquette a Istres, 1985 (©Fonds national d'art contemporain, Centre Pompidou, Parigi)

requirements (Figure 5). As part of an increasing number of initiatives, more and more engaging, developed at a municipal or inter-communal level, almost in some kind of competition, specific financial incentives are made available to the citizens to proceed with the renovation of the facades and so to regain the splendor of the past: *opérations façades, réaménagement haut en couleur, combattre la grisaille* are just some of the slogans that promote such programs (Figure 6). The accompanying actions that the *Atelier Cler* performs in the department of Ain [15] since 1977, on the mandate of the Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement (CAUE), are highly participatory and with media impact. The elaboration of color cards, in this case, concerns not a city but a large geographical area. A ground-breaking job by the Atelier Cler, in concert with the ABF, which followed a large number of communities and institutions engaged in the search for their distinctive and characterizing points, detecting the chromatic atmosphere of their towns and providing useful elements for the construction of a global harmonization, not bound by pre-established and permanent codes but, on the contrary, in constant evolution (Figure 7 - 8). The activity carried out in the Provence-Alpes-Côte-d'Azur region by Bruno Goyeneche and by the *Diagonal* association is equally substantial. The urban renewal operation, launched in 1975 in the historic center of Nice under the *programme d'aménagement du territoire concerté urbain* (PACT) is a model for other cities which, from that experience, launched their own global

e di tutti gli altri elementi architettonici esterni (ad esempio le insegne delle botteghe, ecc.). Sovente, l'elaborazione di una 'carta cromatica' da parte di un *architecte-conseil* scelto dal Comune al fine di mantenere l'armonia globale dei siti ed evitare disordini estetici si accompagna a tali strumenti urbanistico/patrimoniali, completando le prescrizioni in materia (Figura 5). Nell'ambito di iniziative sempre più numerose ed accattivanti sviluppate a livello comunale o inter-comunale, quasi in una sorta di competizione, sono inoltre messi a disposizione dei cittadini degli specifici incentivi economici per procedere al rifacimento delle facciate e ritrovare così lo splendore del passato: *opérations façades, réaménagement haut en couleur, combattre la grisaille*, sono solo alcuni degli slogan che promuovono tali programmi (Figura 6).

Di grande impatto partecipativo e mediatico, sono le azioni di accompagnamento che sin dal 1977, l'*Atelier Cler* svolge nel dipartimento dell'Ain [15], su mandato del relativo *Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement* (CAUE). L'elaborazione di carte cromatiche riguarda nel caso specifico non una città ma un'area geografica vasta. Un lavoro precursore con il quale l'*Atelier Cler*, in accordo con l'ABF, ha seguito un elevato numero di collettività ed istituzioni impegnate nella ricerca dei propri tratti distintivi e caratterizzanti, rilevando l'atmosfera cromatica dei loro centri abitati e fornendo elementi utili alla costruzione di un'armonizzazione globale, non vincolata da codici precostituiti e permanenti ma, al contrario, in costante evoluzione (fig. 7 e 8).

Altrettanto corposa è l'attività svolta nella regione Provence-Alpes-Côte-d'Azur da Bruno Goyeneche e dall'associazione *Diagonal*. L'operazione di restauro urbano avviata nel 1975 nel centro storico di Nizza nell'ambito del *programme d'aménagement concerté du territoire urbain* (PACT) rappresenta un modello per altre città che, a partire da quell'esperienza, hanno avviato a loro volta processi globali di rivitalizzazione (Vence, Grasse, Menton, Gourdon, Levens, Drap, ecc.) [16]. Il metodo di



Figure 5 - Example of *charte de couleur* attached to the PLU of the city of Puteaux

Figura 5 - Esempio di *charte de couleur* allegata al PLU della città di Puteaux



Figure 6 - Some posters related to the *couleur/façades* operations

Figura 6 - Alcune locandine relative a operazioni *couleur/façades*

revitalization processes (Vence, Grasse, Menton, Gourdon, Levens, Drap, etc.) [16]. The Goyeneche method, based on rigorous research of local history and the use of traditional techniques and materials, is to propose a kind of interpretation grid for the return of the polychrome decoration of the buildings [17]. His work is mainly carried out in three stages. The first is related to the relief of the actual state of the facades and their classification on three levels: satisfactory, mediocre and bad. The second concerns the establishment of a list of architectural rules and the definition of a color sample for each property and for each different element of the prospectus. As for Nice, three *palettes* were defined in relation to the present architectural styles: *niçois* (XIX-early XX century), eclectic of the years 1880 to 1914 (*art nouveau*) or *art déco* (1918-1939). Nice consists, in fact, of two distinct areas: the old town, polychrome and of Italian inspiration, and the new English city, white and of British and Russian inspiration. The color plans proposed by the architect define the order of the restoration operations aimed at the protection

Goyeneche, basato su rigorose ricerche della storia locale e sull'utilizzo di tecniche e materiali tradizionali, consiste nel proporre una sorta di griglia d'interpretazione per la restituzione della policromia e del decoro degli edifici [17]. Il suo lavoro si svolge essenzialmente in tre tappe. La prima è relativa al rilievo dello stato di fatto delle facciate e alla loro classificazione su tre livelli: soddisfacente, mediocre e cattivo. La seconda riguarda la costituzione di un elenco di regole architettoniche e la definizione di un campionario dei colori per ogni immobile e per ogni differente elemento del prospetto. Per quanto riguarda Nizza, sono state definite tre *palettes* in relazione agli stili architettonici presenti: *niçois* (XIX-inizio XX secolo), eclettico degli anni 1880-1914 (*art nouveau*) o *art déco* (1918-1939). Nizza si compone, in effetti, di due zone ben distinte: la città vecchia, policroma e d'ispirazione italiana e la città nuova inglese, bianca e d'ispirazione britannica e russa. I piani del colore proposti dall'architetto definiscono l'ordine secondo il quale dovranno svolgersi le operazioni di restauro finalizzate alla tutela

LES OPÉRATIONS COULEUR DANS L'AIN

RÉALISÉES AVEC LE CAUE

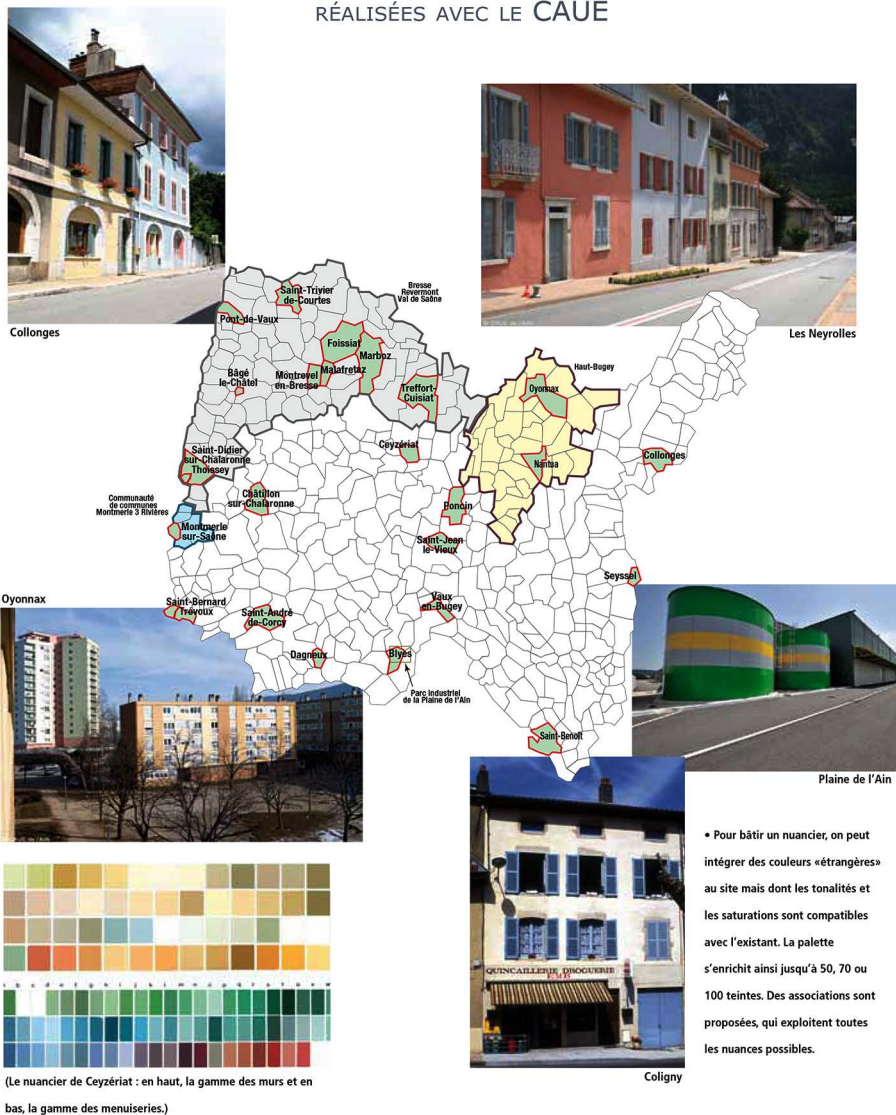


Figure 7 - Map of the opérations couleur realized in the Ain department by the *Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement* (© CAUE de l'Ain).

Figura 7 - Mappa delle opérations couleur realizzate nel dipartimento dell'Ain dal *Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement* (©CAUE de l'Ain).

and enhancement of the color and architectural qualities of the historic buildings. The main goal is to harmonize the various parts of the fronts, while respecting the unity of style. The suggested color ranges also concern the street furniture and all the essential elements of the urban landscape, including the ground. The last stage consists in assisting a number of building sites. Finally, the association deals with the storage of the information obtained during the detection phase, the restoration projects, the photographs and graphic simulations relating to the application of the colors on the buildings proposed for the object of the intervention (Figure 9).

In Marseille instead, Giovanni Brino, after his heroic experience in Turin, realizes a color and materials database, as the municipality consultant from 1987 to 2005. In this case, however, in order to recognize the specific local colors, given the shortage of archival material, the architect uses specific profiling to conduct systematic surveys [18] in urban neighborhoods and coastal villages now part of the city yet differentiated from each other by geography and by the history of the material and of its inhabitants. This path had been dictated by a municipal ordinance of 1990 which brought to light an old provision of the last century, requiring the inhabitants to restore the facades of their buildings every ten years. As a result, the survey was thoroughly performed in order to provide the residents with the information needed for the proper restoration of the façades – which were until then in a state of advanced

e valorizzazione delle qualità cromatiche e architettoniche degli edifici storici. L'obiettivo principale è di armonizzare le diverse parti dei fronti, nel rispetto dell'unità di stile. Le gamme cromatiche suggerite riguardano, inoltre, anche l'arredo urbano e tutti gli elementi essenziali del paesaggio urbano, tra cui il suolo. L'ultima fase consiste nell'assistenza a un certo numero di cantieri. Infine, l'associazione si occupa dell'archiviazione su base informatica delle informazioni acquisite in fase di rilevamento, dei progetti di restauro, di fotografie e di simulazioni grafiche relative all'applicazione delle tinte proposte sui fabbricati oggetto d'intervento (Figura 9).

A Marsiglia invece, Giovanni Brino, forte dell'eroica esperienza torinese, realizza, in qualità di consulente della municipalità dal 1987-2005, una banca dati dei colori e dei materiali. In questo caso però, al fine di poter riconoscere le specifiche cromie locali, data la forte carenza di materiale d'archivio, l'architetto si serve di schedature specifiche per realizzare rilievi sistematici [18] nei quartieri urbani e i villaggi costieri ormai parte della città, tuttavia tra loro differenziati sia per carattere geografico, sia per la storia dei materiali e dei suoi abitanti. Tale percorso era stato dettato da una ordinanza comunale del 1990 che, riportando alla luce una vecchia disposizione del secolo precedente, imponeva agli abitanti di restaurare ogni dieci anni le facciate dei propri palazzi. Di conseguenza, l'indagine veniva applicata a tappeto, per poter dotare gli abitanti delle informazioni necessarie per procedere al restauro corretto delle facciate,

Figure 8 - An example of *opération couleur* in Coligny (© CAUE de l'Ain)

Figura 8 - Un esempio di *opération couleur* a Coligny (©CAUE de l'Ain).

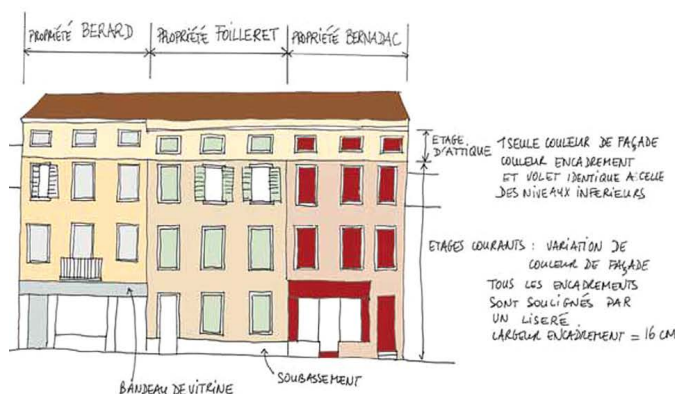


Figure 9 - Two examples of facade restoration in Nice made by Bruno Goyeneche

Figura 9 - Due esempi di restauro di facciate a Nizza realizzate da Bruno Goyeneche



decay and summarily repainted with acrylic paints that inevitably led to the loss of colors and of the original décor. [19] Since 1997, the *Euroméditerranée* project allowed to deepen the experience in the old town districts of Marseille (Jolette, Porte d'Aix and Belle de Mai) and subsequently within the ancient *bastides*: the vast agricultural properties placed on the hills immediately above the heart of the city. Alongside the survey regarding the colors and the materials of the city fronts, a further analysis is developed on the types that characterize the different neighborhoods: the stone facades or with plaster and lime coloring, the faux stone or the bricks, etc.

These data were included in a number of publications produced by the *Atelier du Patrimoine de la Ville de Marseille*, but mostly they allowed the experiences of professional training aimed at local artisans, through the organization of *façades à l'ancienne* internships: schools-construction sites aimed to demonstrate the feasibility of restorations properly carried out using the original materials.

Other organizations, like *Terres et couleurs*, operate with similar goals: since 2006 it has launched more than 20 operations and 500 construction sites, aimed at benevolently supporting the population of city centers and villages to regain the *couleurs locales*, using natural paints and, specifically, ochre-based pigments (Figure 10).

4. CONCLUSIONS

The analysis of the interventions observed in France shows that the last twenty years witnessed a sort of increasing frenzy toward finding a color consistency as an indicative factor of a specific local identity and tradition. Despite the important theoretical contributions retraced above, in general, the practical decisions appear to have been based on the myth of the recovery of alleged specific characters of each city, but they do not always seem the result of extensive and relevant studies on the history, urban morphology and architecture of places.

sino a quel momento in stato di avanzato degrado e ridipinte sommariamente con vernici acriliche che inevitabilmente conducevano alla perdita dei colori e dei decori originali [19]. Dal 1997, il progetto *Euroméditerranée* ha permesso di approfondire l'esperienza nei quartieri del centro storico di Marsiglia (Jolette, Porte d'Aix e Belle de Mai) e successivamente in seno alle antiche *bastides*: le vaste proprietà agricole poste sulle colline immediatamente sovrastanti il cuore della città. Accanto all'indagine riguardanti i colori e i materiali dei fronti cittadini, viene sviluppata una ulteriore riflessione sulle tipologie caratterizzanti i vari quartieri: le facciate in pietra o con intonaco e coloritura a calce, quelle in finta pietra o ancora in mattoni a vista, ecc.

Questi dati sono confluiti in numerose pubblicazioni realizzate dall'*Atelier du Patrimoine de la Ville de Marseille* ma soprattutto hanno permesso delle esperienze di formazione professionale rivolte agli artigiani locali, per mezzo dell'organizzazione di stage de *façades à l'ancienne*: cantieri-scuola volti a dimostrare la fattibilità di restauri eseguiti impiegando correttamente i materiali originari.

Con simili obiettivi, operano anche altre associazioni quali *Terres et couleurs* che dal 2006 ha lanciato più di 20 operazioni e 500 cantieri, finalizzate ad aiutare in maniera benevola la popolazione di centri storici e villaggi a ritrovare i *couleurs locales*, utilizzando pitture naturali e, in particolare, pigmenti a base di ocra (Figura 10).

4. CONCLUSIONI

Dall'analisi degli interventi osservati in Francia si evidenzia come nell'ultimo ventennio si sia assistito a una sorta di frenesia crescente verso la ricerca di una coerenza cromatica quale elemento indicativo di una specifica identità e tradizione locale. Malgrado gli importanti apporti teorici sopra ripercorsi, in generale, le scelte operative sembrano essere state fondate sul mito del recupero di presunti caratteri specifici di ogni città, ma non sempre appaiono il risultato di studi approfonditi e pertinenti sulla storia, la



Figure 10 - Activities of the association Terres et couleurs in the secteurs sauvegardés of Dijon and Richelieu

Figura 10 - Attività dell'associazione Terres et couleurs nei secteurs sauvegardés di Dijon e Richelieu

The result is a flattening of the territorial differences and a preference towards a culture of appearance, that aims to achieve an atmosphere dominated by a *pictoresque agréable* - considered promising in terms of tourism development [20]. Without any doubt, many old town centers resemble each other: almost anywhere in France the ochre tints dominate, more or less rosy, independently from the sands and the other local materials. Or the Provençal-flavored polychrome, even where cities had a gray appearance because they were built with the local basalt, like Puy-en-Velay (Figure 11). As for the typical *maisons à colombages*, often the wooden beams are exposed - even when originally made for the sole structural purpose and not to be left in view - and, moreover, painted in colorful colors, like in Troyes (Figure 12). These are operations with a sometimes excessive character, dictated more by the desire to promote a suggestive image of the city than to really identify with the urban heritage [21]. Besides a few special cases, the issue of colorings in historical centers seems free from concerns related to the theme of restoration and, more than the protection and conservation of certain colors associated with historicized data environments and related historical layers, the main interest seems to be in the planning of new colors to be assigned to the fronts of old buildings and the accompanying constructions.

Figure 11 - On the left the city of Puy-en-Velay and on the right the city of Mulhouse, both characterized by bright polychrome colorings which do not actually belong to the tradition of the place



Figura 11 - A sinistra la città di Puy-en-Velay e a destra la città di Mulhouse entrambe caratterizzate da accese coloriture policrome in realtà non appartenenti alla tradizione del luogo

Figure 12 - On the left, uniform coloring - white painted walls and green shutters - of the Ile de Ré, the result of a deliberate aesthetic choice by the local administration. On the right, *maisons à colombages* with visible wooden structure, painted in bright colors in the city of Troyes, with a typical Alsatian taste



Figura 12 - A sinistra la coloritura uniforme - muri dipinti in bianco e persiane in verde - dell'Ile de Ré, frutto di una scelta estetica intenzionale da parte dell'amministrazione locale. A destra, *maisons à colombages* con la struttura lignea a vista e verniciata a tinte forti nella città di Troyes, dal tipico sapore alsaziano.

FUNDING

This work was supported by the Universities of Enna Kore and Bergamo

morfologia urbana e l'architettura dei luoghi. Ne risulta un appiattimento delle differenze territoriali e una preferenza nei confronti di una cultura delle apparenze che si pone l'obiettivo di raggiungere un'atmosfera dominata da un certo *pictoresque agréable* considerato promettente in termini di sviluppo turistico [20]. È indubbio che molti centri storici si somiglino: praticamente ovunque in Francia dominano le tinte giallo ocra più o meno rosate e ciò indipendentemente dalle sabbie e dagli altri materiali locali. O ancora le policromie dal sapore provenzale, anche lì dove le città erano nate con un aspetto grigio perché costruite con il basalto locale, come a Puy-en-Velay (Figura 11). Per quanto riguarda le tipiche *maisons à colombages*, spesso le intelaiature lignee a traliccio sono messe a nudo - anche quando originariamente realizzate ai soli fini strutturali e non per essere lasciate a vista - e in più verniciate in colori variopinti come a Troyes (Figura 12). Si tratta di operazioni dal carattere a volte eccessivo dettate più dalla volontà di promuovere un'immagine suggestiva della città che di identificarsi davvero nel suo patrimonio urbano [21].

Al di là di alcuni casi particolari, il tema delle coloriture nei centri storici sembra svincolato dalle altre preoccupazioni inerenti la tematica del restauro e più che alla tutela e alla conservazione di determinate tinte legate a dati ambienti storicizzati e alle connesse

stratificazioni storiche, sembra predominare l'interesse verso la pianificazione di nuove cromie da attribuire ai fronti degli antichi edifici e all'edilizia di accompagnamento.

CONFLICT OF INTEREST

The authors affirm that no interest in personal and/or financial influenced have affected their objectivity. The paper was written without conflicts, real or potential, with persons or organizations.

BIBLIOGRAPHY

[1] E. MacCurdy (Editor), *The Notebooks by Leonardo da Vinci*, New York, George Braziller, 1955, p. 880.

[1] G. Brino, F. Rosso, "Colore e città. Il piano del colore di Torino: 1800-1850", Idea Books, 1980.

[2] C. Boeri, "A perceptual approach to the urban colour reading", *Colour&Light in Architecture*_First International Conference 2010_Proceedings, Venezia, 2010.

[3] J. P. Lenclos, D. Lenclos, "Les couleurs de la France: maisons et paysages", Éditions Le Moniteur, 1982.

[4] J. P. Lenclos, D. Lenclos, "Couleurs du monde: géographie de la couleur", Éditions Le Moniteur, 1990.

[5] J. P. Lenclos, D. Lenclos, "Couleurs de l'Europe: géographie de la couleur", Éditions Le Moniteur, 1995.

[6] J. P. Lenclos, D. Lenclos, "Maisons du monde: couleurs et décors de l'habitat traditionnel", Éditions Le Moniteur, 2007.

[7] J. Fillacier, "La pratique de la couleur", Dunod, 1986.

[8] J. Fillacier, B. Lassus, B. Urbanowicz, Z. Szydłowska, "Recherche et application de la couleur dans ses rapports avec l'homme", Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1969.

[9] G. Gradenigo, "Le laboratoire de la couleur. André Lemonnier", Payot, 2011.

[10] V. M. Schindler, "Environnement polychromes au Centre Pompidou, exposition présentant notamment des œuvres de France et Michel Cler", *Primaires 'Couleurs sensibles 173, 2ème édition, sous la direction de Annie Mollard-Desfour et Laurence Pauliac, Centre Français de la Couleur*, pp. 40-43, Paris, 2013.

[11] "Chromatictownscape and Colour Words", *Book of Abstracts, Ninth Congress of the AIC, 24-29 June 2001*, pp. 103-104, Rochester NY, USA, 2001.

[12] M. Cler, F. Cler, V. M. Schindler, "Chromatictownscape: A Manifesto. Colour Communication and Cultural Identity in Urban Planning and Architecture", *Proceedings of Colour 2005, Tenth Congress of the AIC, 8-13 May 2005, Granada, Spain*, edited by J. L. Nieves and J. Hernández-Andrés, 2 vols., pp. 405-408 Granada, 2005.

[13] M. Cler, F. Cler, V. M. Schindler, "Chromatictownscape. Colour Policy in the French Ain Region: ColourStudies for Towns, Villages and Valleys", *Proceedings of Colour 2005, Tenth Congress of the AIC, 8-13 May 2005, Granada, Spain*, edited by J. L. Nieves and J. Hernández-Andrés, 2 vols., pp. 1581-1584, Granada, 2005.

[14] D. Steinmetz, "La coloration des façades. Individualisme triomphant ou enjeu d'une « solidarité esthétique »?", *Revue des Sciences Sociales*, 2001, 28, pp. 103-109.

[15] AA. VV., "Couleurs, lumières, matières: ambiances et cadres de vie", CAUE de l'Ain, 2011.

[16] B. Goyeneche, "Les Couleurs de Nice et la restauration du paysage urbain", Éditions Diagonal, 1993.

[17] C. Noury, "La couleur dans la ville", Paris, Éditions Le Moniteur, 2007.

[18] D. Brino, G. Brino, "Marseille et ses quartiers. Couleurs et traditions en architecture", Edisud, 2001

[19] G. Brino, "I colori e i materiali delle facciate di Marsiglia", *Colore e Colorimetria. Contributi Multidisciplinari*. Genova, 11-12 Settembre 2014, Maggioli, vol. X A, pp. 249-260.

[20] P. Pinon, "De la ressemblance des secteurs sauvegardés entre eux", *Sites et monuments*, 2012, 219, pp. 27-32.

[21] T. Su, "Le patrimoine urbain entre sauvegarde et pastiche: le cas de la ville de Troyes", *Habiter le patrimoine: Enjeux, approches, vécu* [online], Presses universitaire de Rennes, 2005.