

Responsible:

Valerio Morabito

*Adjunct Professor at Penn University of Pennsylvania, Philadelphia, USA,
Researcher at Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria, Reggio Calabria, Italy*

The Scientific Committee:

Richard Weller

*Martin and Margy Meyerson Chair of Urbanism and Professor
and Chair of Landscape Architecture at the University of Pennsylvania, Philadelphia, USA*

Chris Marcinkoski

Professor at University of Pennsylvania, Philadelphia, USA

Shuping Xiang

PHD at Tongji University of Shanghai, Shanghai, China

Annalisa Metta

Researcher at University of Roma Tre, Roma, Italy

Iman Benkirane,

Professor at ENA School of Architecture, Rabat, Morocco

Gabriele Paolinelli

Researcher at University of Firenze, Firenze, Italy

Editorial Board:

Letizia Schiavone

Architect, PHD and Post PHD in Landscape Architecture

Stefania Conduro

Architect, PHD in Landscape Architecture

Francesco Belligerante,

Architect, PHD in Landscape Architecture

Alessia Latella

Landscape Architect, APS spin off UNIRC

INTELLIGENT LANDSCAPE

At the beginning, we thought that the title could be “Smart Landscape”, but after discussions we have decided that the word “Intelligent” means something more than just being ‘smart’. Smart means we take something and simply make it work better, whereas ‘intelligent’ means many things. In this editorial series, we are not just interested in smart ways to solve inefficiencies; we are interested in the depth of what it means to apply intelligence to landscapes. Today, everything seems to be smart: smart phones, smart growth, but intelligence looks for something unusual, to understand the things behind appearances, to understand things beyond just their systematic instrumentality. The “INTELLIGENT LANDSCAPE”, wants to connect the discipline of landscape architecture with the life of our cities, and the extended territories they now influence. With this editorial series, we want to cross the large and small scale of design intelligence and influence the forms of the world we have inherited. We think that landscape intelligence is not about just making images of nice places; it is about the process: the process of analyzing, exploring, thinking and designing new futures for places.



Aracne editrice
www.aracneeditrice.it
info@aracneeditrice.it

Copyright © MMXIX
Gioacchino Onorati editore S.r.l. -- unipersonale
www.gioacchinoonoratieditore.it
info@gioacchinoonoratieditore.it

via Vittorio Veneto, 20
00020 Canterano (RM)
(06) 45551463

ISBN 978-88-255-2385-0

*No part of this book may be reproduced
by print, photoprint, microfilm, microfiche, or any other means,
without publisher's authorization.*

1st edition: April 2019

Marlène Chahine

BEYROUTH

Paysage de rue dans les concepts contemporains

BEIRUT

Streetscape in contemporary concepts



DOTTORATO DI RICERCA

ARCHITETTURA DEI PARCHI DEI GIARDINI E ASSETTO DEL TERRITORIO

WITH THE CONTRIBUTION OF:

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI MEDITERRANEA DI REGGIO CALABRIA

Dipartimento di Architettura e Territorio dArTe

TUTOR

Prof. Gianpiero Donin

COORDINATORE

Prof.ssa Daniela Colafranceschi

CO-TUTOR

Prof.ssa Maria Gabriella Trovato



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE CALABRIA
Assessorato Cultura,
Istruzione e Ricerca
Dipartimento 11





In homage to the journalist, thinker and writer Samir Kassir killed by an attack for freedom of expression in the year 2005. The presence of two ficus, emblematic tree, resistant to war, is also a very significant symbol.

INDEX

RÉSUMÉ	3
INTRODUCTION	5
BEIRUT: LA NATURA DELLA/NELLA CITTÀ	11
Gianpiero Donin	
 VOLET I. PRÉSENTATION DE LA NATURE URBAINE À BEYROUTH : PASSÉ, PRÉSENT ET FUTUR	 14
Partie I. Approche historiographique de la nature urbaine, créatrice de nouveaux paysages à Beyrouth.	15
Partie II. Analyse critique des formes et indices de l'évolution de la nature urbaine à Beyrouth.	23
Différents thèmes émergent des projets réalisés par Solidère.	25
Rue	25
Square	33
Martyrs' Square in Beirut as layered landscape _ Article IFLA. Turin 2016	55
La nature urbaine de la rue de Damas à Beyrouth _ Acte du Séminaire. Beyrouth 2015	63
Approche historiographique	65
Approche spatiale de la nature urbaine	69
Approche temporelle de la nature urbaine	74
 VOLET II. DÉFINITIONS – TYPOLOGIES - TENDANCES EUROPÉENNES	 78
Partie III. Définitions et typologies de paysage de rue.	79
Définitions.	79
Typologies de paysage de rue.	81
Typologie Architecturale et Contextuelle	81
Typologie Sociale	98
Partie IV. Approches européennes du paysage de rue.	103
La nature, un élément de rue.	103
Les valeurs de la nature	103
L'idéalisation de la nature	105
La muséification de la nature urbaine	111
Du végétal au paysage de rue, la naissance des concepts contemporains.	113

La nature urbaine pour une analyse critique des concepts contemporains	113
Partie V. Vers de nouvelles tendances.	115
La nature urbaine comme limite tridimensionnelle de la rue.	119
Des jardins suspendus de Babylone aux jardins verticaux	120
Le milieu naturel comme source d'inspiration	121
La nature urbaine, au-delà des limites	125
Auxiliaires du jardinage	125
Le jardin planétaire	125
Partie VI. Des projets actuels en France	127
La coulée verte à Nice	129
La coulée verte à Paris	137
Analyse du végétal	141
Les experts et les usagers pour une analyse critique des concepts contemporains	149
VOLET III. SYNTHÈSE	156
Partie VII. Synthèse des formes et indices des concepts contemporains des paysages de rues à Beyrouth engendrant de nouveaux rapports entre rue et nature.	157
Retour au sauvage	159
Retour à l'idéalisation	161
Retour à la muséification	163
Génie du lieu, ou Genius Loci : Un Concept !	167
« Lumière, Ombre, et Forme » : Un Concept !	169
Nature Urbaine comme Rythme dans l'Espace et le Temps: Un Concept !	173
CONCLUSION	175
BIBLIOGRAPHIE THÉMATIQUE	181
SITOGRAFIE	187
LISTE DE FIGURES	188
NOTES	190

INDEX

ABSTRACT	4
INTRODUCTION	6
BEIRUT: LA NATURA DELLA/NELLA CITTÀ	11
Gianpiero Donin	
 COMPONENT I. PRESENTATION OF URBAN NATURE IN BEIRUT: PAST, PRESENT AND FUTURE	 14
Part I. Historiographic approach of urban nature, creating new landscapes in Beirut.	15
Part II. A critical analysis of the forms and indices of the evolution of urban nature in Beirut.	23
Different themes emerge from the projects realized by Solidère.	26
Street	26
Square	33
Martyrs' Square in Beirut as layered landscape _ Article IFLA. Turin 2016	56
The urban nature of Damascus Street in Beirut _ Act of the Seminar. Beirut 2015	63
Historiographical approach	65
Spatial Approach of Urban Nature	69
Temporal Approach of Urban Nature	74
 COMPONENT II. DEFINITIONS – TYPOLOGIES – EUROPEAN TRENDS	 78
Part III. Definitions and Typologies of Streetscape	79
Definitions	79
Typologies of Streetscape	81
Architectural and Contextual Typology	81
Social Typology	98
Part IV. European Approaches to the Streetscape	103
Nature, an element of the street	103
The values of nature	103
The idealization of nature	105
The museification of urban nature	111
From the vegetal to the streetscape, the birth of contemporary concepts	114

Urban Nature for a Critical Analysis of Contemporary Concepts	114
Part V. Towards new trends	115
Urban nature as the three-dimensional limit of the street	119
Hanging gardens from Babylon to vertical gardens	120
The natural environment as a source of inspiration	121
Urban Nature Beyond Limits	126
Gardening Auxiliaries	126
The planetary garden	126
Part VI. Current projects in France	127
Green flow in Nice	129
Green flow in Paris	137
Vegetal Analysis	141
Experts and users for a critical analysis of contemporary concepts	149
COMPONENT III. SYNTHESIS	156
Part VII. Synthesis of the forms and indices of the contemporary concepts of the streetscapes in Beirut generating new relations between street and nature.	157
Back to the wild	159
Back to the idealization	161
Back to the museification	163
Genius of the place, or Genius Loci: A Concept!	167
Light, Shadow, and Shape”: A Concept!	169
Urban Nature as a Rhythm in Space and Time: A Concept!	173
CONCLUSION	176
THEMATIC BIBLIOGRAPHY	181
SITOGRAPHY	187
LIST OF FIGURES	188
NOTES	190

« Les matériaux propres à l'urbain ne sont peut-être pas aussi naturels ou vivants que je l'imaginai ».

“The materials proper to the urban may not be as natural or alive as I imagined.”

Michel Corajoud

RESUME

Cette thèse aborde la question du paysage de rue dans les concepts contemporains à partir de la nature urbaine. Tantôt une naturalité extrême qui laisse la nature par son mouvement dessiner de nouveaux paysages comme avec Gilles Clément. Et tantôt une artificialité et un décor de la nature qui négligent son dynamisme et son rôle comme avec Patrick Blanc.

Beyrouth, la capitale du Liban, a connu un boum extraordinaire dans la construction après la guerre civile de 1975 à 1990. Des paysagistes Libanais et surtout internationaux de grande renommée ont contribué à la création de nouveaux paysages. Ce phénomène s'est fait d'une part sous la commande de Solidère, compagnie privée qui s'est appropriée tout le centre historique de Beyrouth, et d'autre part sous la commande de la municipalité de la ville en collaboration avec l'Ile de France proposant l'aménagement de la ligne de démarcation autrefois « ligne verte » divisant Beyrouth Est à majorité chrétienne et Beyrouth Ouest à majorité musulmane. A partir du paramètre Espace-Temps et du paramètre Social, nous avons tenté de savoir : Pourquoi le paysage de rue dans les concepts contemporains à Beyrouth semble-t-il tendre à une artificialité de la nature engendrant la création de nouveaux paysages ? Et comment le social utilise-t-il l'espace à partir de la nature urbaine dans les paysages de rue à Beyrouth ?

Avec une approche historiographique, une approche spatiale et une approche temporelle, renforcées par une expérience scénique et une analyse critique basée sur les éléments et les principes de la conception paysagère, il nous a apparu qu'à Beyrouth la continuité historique fut interrompue par le phénomène intransigeant de la tabula rasa, négligeant à la fois l'état dynamique de la nature, son utilité et son usage. Contrairement à des cas européens, comme par exemple la coulée verte à Paris et la coulée verte à Nice, où l'approche de la nature fut abordée avec différentes attitudes : en prenant en considération le temps, en écoutant plus le site, et en étant plus sensible à l'appropriation sociale donc au rapport usager et nature urbaine.

Après l'étude de cas de Beyrouth suivie des tendances européennes, la synthèse montre des formes et indices des concepts contemporains des paysages de rues engendrant de nouveaux rapports entre rue et nature. Ceci incite le lecteur à penser plus à l'usage des matériaux dans la rénovation urbaine et à leur impact direct ou indirect sur le social qui est une part incontournable de la création de nouveaux paysages.

MOTS-CLEFS Paysage de rue - Nature urbaine - Concepts contemporains –Beyrouth comme étude de cas.

ABSTRACT

This thesis addresses the question of the streetscape in contemporary designs from urban nature. Sometimes an extreme naturalness leaves nature by its movement drawing new landscapes as with Gilles Clément. And sometimes an artificialisation and decor of nature neglect its dynamism and role as with Patrick Blanc.

Beirut, capital of Lebanon, had an extraordinary boom in construction after the civil war from 1975 to 1990. Lebanese landscape architects and especially internationals renowned contributed to the creation of new landscapes. This phenomenon has been, from one side, under the control of Solidere, a private company which has appropriated all the historical center of Beirut and, from another side, under the control of the municipality of the city in collaboration with Ile de France proposing the planification of the demarcation line in the old days calls “green line” dividing Beirut East of Christian majority and Beirut West of Muslim majority.

From the Space-Time parameter and Social parameter, we tried to uncover: Why the streetscape of contemporary concepts in Beirut seems to tend towards artificiality of nature causing the creation of new landscapes? And how social can use space from urban nature in Beirut’ streetscapes?

Through historiographical, spatial and temporal approaches, reinforced by a scenic experience and critical analysis based on the elements and principles of landscape design, it appeared to us that in Beirut, the historical continuity was interrupted by the phenomenon uncompromising of tabula rasa, neglecting at the same time the dynamic state of nature, its usefulness and its usage. Unlike European cases, such as the green corridor in Paris and the green corridor in Nice, where the approach to nature was addressed with different attitudes: taking into account the time, listening more to the site, and being more sensitive to the social appropriation so to the relationship between the user and urban nature.

After the case study of Beirut followed by the European trends, the synthesis shows forms and indices of contemporary designs of streetscapes generating new relationships between street and nature.

This makes the reader think more about the use of materials in urban renewal and their direct or indirect impact on the social, which is an essential part of the creation of new landscapes.

Streetscape - Urban Nature - Contemporary Designs - Beirut as case study.

KEYWORDS

INTRODUCTION

PRÉSENTATION DU SUJET

Le paysage de rue est un des paysages de l'espace public le plus accessible, partagé et dépendant de l'espace privé, formant avec ce dernier une continuité à travers l'architecture des façades ou avec l'espace intermédiaire entre la rue (publique) et la propriété (privée).

Cependant le paysage de rue a connu une évolution importante des formes avec la rénovation urbaine et surtout avec l'introduction de l'arbre en ville et son emploi comme une grande mode avec Haussmann à Paris.

Et à partir de là, toute l'Europe s'est mise à reproduire ces mêmes paysages, dépassant même l'Atlantique pour arriver au Brésil avec Burle Marx ou l'Océan pacifique pour arriver au Japon.

Certainement, le paysage de rue a connu une forte mutation avec des dates clefs, comme la convention à Rio de Janeiro en 1972 et la convention européenne de paysage en 2000 à Florence. Cette mutation bat son plein avec les façades vertes de Patrick Blanc, et à ce sujet, citons des maîtres tels que Lassus¹, Claramunt et Mosbach². Le paysage de rue a muté, tout comme l'architecture, par des matériaux de la rénovation urbaine. D'ailleurs, comme l'écrit si bien Catherine Chomarat-Ruiz³ « c'est par le renouvellement des matériaux composants les natures urbaines que les villes se montrent les plus innovantes ».

Or, de cette manière, nous constatons que le rapport nature rue n'est plus le même. La présence de la technicité est très dominante, et nous tendons à une naturalité ou à une artificialité de la nature.

Nous sommes dans un cycle continu et répétitif, depuis la création des jardins de l'Antiquité jusqu'aux jardins Romains où l'asservissement de la nature fut rompu par l'époque médiévale.

Ensuite, une ascension de cette domination de la nature a repris avec la Renaissance jusqu'au baroque, où l'exagération a incité les amoureux de la nature, la création du jardin à l'anglaise.

Et depuis plusieurs courants se sont rapidement succédés, principalement au XXe siècle, jusqu'à arriver : tantôt à une naturalité extrême, en laissant la nature par son mouvement dessiner de nouveaux paysages comme avec Gilles Clément ; et tantôt à une artificialité et à un décor de la nature comme avec Patrick Blanc négligeant son dynamisme et son rôle dans le paysage de rue des concepts contemporains ; et surtout internationaux de grande renommée ; comme Katherine Gustafson, Martha Schwartz, Vladimir Djurovic, Renzo Piano, Norman Foster, L.E.F.T. (US), Steven Holl ... et Peter Marino ; ont

INTRODUCTION

The streetscape is one of the most accessible landscapes of public space, shared and dependent of private space, forming with it a continuity through the architecture of the facades or with the space between the street (public) and the property (private).

SUBJECT PRESENTATION

However, the streetscape has undergone an important evolution of forms with urban renewal and especially with the introduction of the tree in town and its use as a great fashion with Haussmann in Paris.

And from there, all Europe began to reproduce the same landscapes, even surpassing the Atlantic to reach Brazil with Burle Marx or the Pacific Ocean to arrive in Japan.

Certainly, the streetscape has undergone a major transformation with key dates, such as the convention in Rio de Janeiro in 1972 and the European Landscape convention in 2000 in Florence.

This transformation is in full swing with the green facades of Patrick Blanc, and particularly, we can mention some masters such as Lassus¹, Claramunt and Mosbach². The streetscape has changed, like architecture, by materials of urban renewal. Moreover, as Catherine Chomarat-Ruiz³ writes it, "it is through the renewal of materials that make up urban natures that cities become the most innovative".

Nevertheless, this is how we find that the relationship between nature and street is no longer the same.

The presence of technicality is very dominant, and we tend to a naturalness or artificiality of nature.

We are in a continuous and repetitive cycle, from the creation of the gardens of Antiquity to the Roman gardens where the enslavement of nature was broken by the medieval period.

Then, an ascension of this domination of the nature took place again with the Renaissance until the Baroque, where the exaggeration incited the lovers of the nature, the creation of the English garden.

And since then, several trends quickly succeeded, mainly in the twentieth century, until arriving: sometimes to an extreme naturalness, leaving nature by its movement to draw new landscapes as with Gilles Clément; and sometimes to an artificiality and a setting of nature as with Patrick Blanc neglecting its dynamism and its role in the streetscape of contemporary concepts.

contribué à la création de nouveaux paysages sous la commande de Solidère, compagnie privée qui s'est appropriée tout le centre ville de Beyrouth.

Et d'autre part sous la commande de la municipalité de la ville en collaboration avec l'Ile de France qui a proposé l'aménagement de la ligne de démarcation divisant pendant la guerre civile Beyrouth Est (à majorité chrétienne) et Beyrouth Ouest (à majorité musulmane), qui fut appelée également « ligne verte » en raison des herbes folles qui ont poussé pendant les années de guerre.

Cet exemple se fait dans le monde et particulièrement à Beyrouth; la capitale du Liban qui a connu un boum extraordinaire dans la construction après la guerre civile de 1975-1990.

Des paysagistes libanais et surtout internationaux de grande renommée tels que Katherine Gustafson, Martha Schwartz, Vladimir Djurovic, Renzo Piano, Norman Foster, L.E.F.T. (US), Steven Holl ... et Peter Marino, ont contribué à la création de nouveaux paysages sous la commande de Solidère, compagnie privée qui s'est appropriée tout le centre ville de Beyrouth.

D'autre part sous la commande de la municipalité de la ville en collaboration avec Région Ile de France qui a proposé l'aménagement de la ligne de démarcation divisant pendant la guerre civile Beyrouth Est (à majorité chrétienne) et Beyrouth Ouest (à majorité musulmane), qui fut appelée également « ligne verte » en raison des herbes folles qui ont poussé pendant les années de guerre.

PROBLÉMATIQUE

Ainsi la question problématique se pose à travers le paramètre Espace- Temps et le paramètre Social.

Pourquoi le paysage de rue dans les concepts contemporains à Beyrouth semble-t-il tendre à une artificialité de la nature engendrant la création de nouveaux paysages ? Quelle était la nature urbaine dans le paysage de rue avant la guerre à Beyrouth ? Pourquoi le paysage de rue semble-t-il être « moins naturel que l'on imaginait »⁴? Y a-t-il intégration contextuelle de la nature urbaine dans les concepts contemporains beyrouthins ? Comment le social utilise-t-il l'espace à partir des différentes espèces végétales dans la rue à Beyrouth ?

HYPOTHÈSE

Il nous semble qu'à Beyrouth la continuité historique fut interrompue par le phénomène intransigeant de la tabula rasa, négligeant l'état dynamique de la nature ; contrairement

This example is feasible in the world and especially in Beirut; the capital of Lebanon which had an extraordinary boom in construction after the civil war from 1975 to 1990. Lebanese and, above all, internationally renowned landscape architects, such as Katherine Gustafson, Martha Schwartz, Vladimir Djurovic, Renzo Piano, Norman Foster, L.E.F.T. (US), Steven Holl ... and Peter Marino, have contributed to the creation of new landscapes under the control of Solidère, a private company that has appropriated all the downtown of Beirut.

On the other side, under the control of the municipality of the city in collaboration with the Region Ile de France, which proposed the development of the demarcation line during the civil war dividing Beirut East (mainly Christian) and Beirut West (Muslim majority), which was also called the "green line" because of the wild grasses that grew up during the war years.

Thus the problematic question arises through the Space-Time parameter and the Social parameter.

PROBLEMATIC

Why does the streetscape in contemporary concepts in Beirut seem to tend to an artificiality of nature engendering the creation of new landscapes? What was the urban nature of the streetscape before the war in Beirut?

Why does the streetscape seem "less natural than imagined"?

Is there a contextual integration of urban nature into contemporary concepts of Beirut?

How does the social use space from the different plant species in the street of Beirut?

It seems to us that in Beirut, historical continuity was interrupted by the uncompromising phenomenon of tabula rasa, neglecting the dynamic state of nature; contrary to other cases, such as the green corridor in Paris and the green corridor in Nice, where the approach of nature was with different attitudes, taking into account time, listening more to the site, and being more sensitive to social appropriation and therefore to the user and urban nature.

HYPOTHESIS

In this sense we envisage a research methodology as follows:

METHOD OF WORK

à d'autres cas, comme par exemple la coulée verte à Paris et la coulée verte à Nice, où l'approche de la nature fut avec différentes attitudes, en prenant en considération le temps, écoutant plus le site, et étant plus sensible à l'appropriation sociale donc au rapport usager et nature urbaine.

MÉTHODE DE TRAVAIL

Dans ce sens nous prévoyons une méthodologie de recherche telle que suivante :

Une approche historiographique sera proposée appuyée par des théoriciens et des praticiens paysagistes à Beyrouth et dans le monde. Avec cette approche historiographique, une approche spatiale et temporelle des concepts contemporains à Beyrouth et au monde sera optée et renforcée par une expérience scénique.

Cette idée de walking and mapping⁵ est particulièrement enrichissante pour la recherche en paysage, elle peut être la première approche sous forme de narration⁶. Pour cela, il s'agit d'une marche psycho géographique, définie par l'artiste philosophe Wilfried Hou Je Bek, comme « le fait que nous avons une opinion sur un espace au moment où nous entrons dedans. ».

Un autre élément très important dans notre méthode serait l'analyse critique que Carroll⁷ explique dans son livre et selon qui les théories de critique ne sont pas les théories de l'interprétation du moment où ces dernières évitent l'évaluation alors que le but primordial de la critique est l'évaluation. De plus, l'analyse critique spatiale sera faite à partir des éléments et des principes de la conception paysagère.

Ce sont ces éléments-là qui composent les premiers facteurs et paramètres de l'approche spatiale de la nature urbaine. Cependant, quand deux éléments ou plus sont employés dans une composition, ils commencent à interagir. Ils donnent naissance aux principes de la conception paysagère qui forment les deuxième facteurs et paramètres de l'approche spatiale. Quant à l'analyse critique temporelle, elle sera appuyée sur les saisons, le Moment diurne et le Moment nocturne, et les différentes phases de croissance du végétal.

Le plan sera travaillé sous trois volets.

Le premier volet formé de la partie une et deux, sera une présentation de la nature urbaine à Beyrouth : passé, présent et futur. Le deuxième volet formé des parties trois, quatre, cinq et six sera une approche européenne avec des définitions, des typologies et des tendances appuyées des exemples en France. Et le troisième volet formé de la partie sept, sera une synthèse de l'ensemble.

A historiographic approach will be proposed, supported by theorists and landscape practitioners in Beirut and around the world.

With this historiographic approach, a spatial and temporal approach to contemporary concepts in Beirut and the world will be chosen and reinforced by a scenic experience.

This idea of walking and mapping⁵ is particularly rewarding for landscape research; it can be the first approach in the form of narration⁶.

For this, it is a psycho-geographical march, defined by the philosopher artist Wilfried Hou Je Bek as “the fact that we have an opinion on a space as we enter into it. » .

Another element very important in our method would be the critical analysis Carroll⁷ explains in his book and according to which critical theories are not theories of the interpretation as long as the latter avoids evaluation while the primary purpose of Criticism is evaluation.

In addition, critical spatial analysis will be based on the elements and principles of landscape concept.

It is particularly these elements that constitute the first factors and parameters of the spatial approach of urban nature.

However, when two or more elements are employed in a composition, they begin to interact.

They give rise to the principles of landscape concept that form the second factors and parameters of the spatial approach. As for temporal critical analysis, it will be based on the seasons, the diurnal Moment and the nocturnal Moment, and the different phases of plant growth.

The plan will be worked under three components.

The first component formed of part one and two will be a presentation of urban nature in Beirut: past, present and future.

The second component formed of parts three, four, five and six will be a European approach with definitions, typologies and trends supported by examples in France. And the third component formed of part seven will be an integral synthesis.