

ÉCOLE POLYTECHNIQUE DE L'UNIVERSITÉ FRANÇOIS RABELAIS DE TOURS
Spécialité Aménagement et environnement
35 allée Ferdinand de Lesseps
37200 TOURS, FRANCE
Tél +33 (0)247.361.450
www.polytech.univ-tours.fr

Master Thesis 2016

Research Master Planning and Sustainability: Urban and Regional Planning



Examining the role of actors and tools in the management process of Urban Green Spaces: The case study of “Ile de Nantes”, France

Suleymanogullari, Duygu

Supervisor: Prof. Christophe Demazière

ACKNOWLEDGEMENTS

I would like to express my special thanks and appreciation to the Jean Monnet Scholarship Programme for the financial support without which this study would not have been possible and in particular those devoted members of the Programme Team for their technical support.

I appreciate very much my supervisor, Professor Christophe Demazière for accepting to be my supervisor for this dissertation and helping and supporting me during my study. And also I want to thank my co-supervisor Prof. Abdellilah Hamdouch for his enlightening guidance during my research.

I would like to thank experts who help me to have further information about my research work by discussing their knowledge and experience on the case studies of the thesis, Jean-François CESBRON (SEVE: Service des Espaces Verts et de l'Environnement) and Alain Bertrand (SAMOA: Société d'Aménagement de la Métropole Ouest Atlantique).

I am also thankful to the master student from Architecture faculty in Nantes, Morgan Bernard who accompanied me in the interviews and also helped me to understand the interviews which are in French.

TABLE OF CONTENTS

ACKNOWLEDGEMENTS.....	2
TABLE OF CONTENTS.....	3
CHAPTER 1 - RESEARCH FRAMEWORK.....	4
1.1 Introduction.....	5
1.2 Problem Definition.....	6
1.3 Concepts and Definitions Used in Research.....	8
1.4 The Research Question and Aim of Study.....	9
1.5 Methodology.....	10
1.6 Structure of the Research Work.....	13
CHAPTER 2 - URBAN GREEN SPACES IN GROWING CITIES.....	14
2.1 Introduction.....	14
2.2 The Term Green Spaces.....	14
2.2.1 Definition of Green Spaces.....	15
2.2.2 Definition of Urban Green Spaces.....	16
2.2.3 Types of Urban Green Spaces.....	17
2.3 Main Aspects Concerning Urban Green Spaces in European Growing Cities.....	19
2.3.1 Ecological Functions and Environmental Benefits.....	21
2.3.2 Physical and Social Functions.....	24
2.3.3 Economic Returns.....	26
2.3.4 Public Demand and Participation.....	27
2.3.5 Planning Green Spaces and Heritage Preservation.....	29
CHAPTER 3 – THE CASE STUDY OF NANTES.....	31
3.1 The City of Nantes.....	31
3.2 Key Figures of Urban Green Spaces.....	32
3.3 The Urban Green Spaces in Nantes.....	37
3.3.1 Parc de Procé.....	39
3.3.2 Jardin des Plantes.....	42
3.3.3 Parc du Grand Blottereau.....	44
3.3.4 Parc de Beaulieu.....	46

3.3.5 Parc des Chantiers & Jardin des Fonderies.....	48
3.4 Local Policy Regarding Green Spaces in Nantes.....	50
3.5 Case Study Projects in “Ile de Nantes”	52
3.5.1 History of “Ile de Nantes.....	52
3.5.2 Development of “Ile de Nantes.....	53
3.5.2.1 Key actors in development process.....	54
3.5.2.2 The Long Transformation Period.....	55
3.5.2.3 Ile de Nantes, Phase 1.....	55
3.5.2.4 Ile de Nantes, Phase 2.....	56
3.5.3 Case Study1: Parc des Chantiers.....	61
3.5.4 Case Study2: Jardin des Fonderies.....	71
3.5.5 Interviews with Actors.....	78
CHAPTER 4 – FINDINGS.....	80
4.1 Review of the Interviews.....	80
4.1.1. Primary purpose of Creating Green Spaces in Nantes.....	80
4.1.2. Characteristic of Parc des Chantiers and Jardin des Foundries.....	82
4.1.3. Developing Green Spaces in Historical Heritage.....	84
4.1.4. Economic Interest Expectations.....	85
4.1.5. Environmental, Social and Physical Benefits.....	87
4.1.6. Public Participation in the Decision Making Process.....	90
4.1.7. Target Users.....	92
4.1.8. Future Metropolitan Park Project.....	93
CHAPTER 5 – CONCLUSION.....	97
5.1 Main Conclusion.....	97
5.2 Recommendation for future research.....	102
LIST OF FIGURES.....	103
LIST OF TABLES.....	104
BIBLIOGRAPHY.....	105
APPENDIX.....	108
ABSTRACT.....	129

1.1 INTRODUCTION

Open green space is a significant feature in urban areas, as it contributes to public health, recreation, amenities and property values through its location, accessibility, proximity and serviceability. This work examines the trends of green spaces in Nantes Metropolitan Area, which is the most important metropolitan area in population in the West of France. Nantes is the 6th biggest city in France with its 600.000 inhabitants and the Nantes city core has a population of 290, 000.

The definitions and types as well as the benefits and functions of urban green space are discussed in detail and further elaborated in chapter two of the thesis. As the thesis discusses urban green spaces, it is essential to begin by defining what is meant by urban greening and green space. The urban greening discussion emphasizes that green spaces are no longer seen as ‘luxury goods’ for making cities more pleasant, but rather are part of the basic set of urban infrastructure, providing essential amenities and services to cities and towns (Nilsson, et al, 2007).

It is generally recognized that green public areas provide comfortable and pleasant living environments for urban residents (Lawrence, 1999). Green space is diverse, varying in size, vegetation cover, species richness and environmental quality, proximity to public transport, facilities and services (Dahmann and Wolch, 2010). Public green space includes parks and reserves, sporting fields, riparian areas like stream and river banks, greenways and trails, community gardens, street trees, and nature conservation areas, as well as less conventional spaces such as green walls, green alleyways, and cemeteries (Roy and Byrne, 2012). This work will try to examine especially public green spaces which can be found in the city centers.

The thesis starts with the definition of the problem linking with the importance of green spaces in cities in terms of sustainability and point outs the lack of green spaces in growing cities. Then it identifies the main concepts and definitions that are used in research which are related to creating urban green spaces in growing cities. It study

continues with the research question and aim of research. After that, the case study in Nantes will help to go further with the research work.

This work gathers and analyzes relevant information relating to the contribution of green spaces to cities in the framework of a city that was awarded as a European green capital; Nantes.

1.2 PROBLEM DEFINITION

More than 50% of the world's population lives in cities. For many cities in Europe, more than 70% of the population already lives in urban areas and a further increase in the number of people living in urban areas is expected to rise to almost 82% in Europe by 2050 (United Nations, 2012).

High-density city has become a distinct characteristic of urban development, since the latter half of the 20th century witnessed the fiercest urbanization. In the European context, with the 18th century came the Industrial Revolution, population growth in cities and social tensions, all of which had impacts on the development and access to green spaces and use of urban landscapes (Jackson, 2013). Urban networks saw fierce competition, favoring ports over inland towns and the west and north of Europe over the Mediterranean. After the Middle Ages and especially in the 19th century, some cities in Europe such as Liverpool, Amsterdam and Antwerp experienced a certain urban development with the boom of manufacturing. Also, the growth of international trade affected the urban development and density of the cities in Europe, so population raised in the cities such as Bristol, Marseilles, Bruges, Hamburg and Nantes (Hohenberg, 2004).

Cities are getting larger and bigger in terms of population and land use in the world. As more people live in urban areas, more built up area is created and the need for green spaces increases in the cities. The global population is growing by 1.8% a year and it will reach 5.1 billion, of which over 56 per cent of people in developing countries will

live in cities by 2030, whereas in developed countries it may well exceed 84 per cent by then (Roaf, 2010).

A series of urban environmental problems has been brought in high-density urban environment, such as lack of public open space, population overload, traffic jam, deterioration of ecological environment, etc (Mina and Fangyinga, 2011). These problems such as lack of urban green space and low accessibility of parks influence the quality of the human living environment.

As migration to urban areas has increased, the need for sustainable urban development is becoming crucially important. In an urban context this implies the creation of both resource efficient systems and good, engaging urban design for attractive cities with good quality of life. Urban sustainability has been related to urban forms which serve to the inhabitants' livable spaces in the city (Jenks and Jones, 2010).

The concept of quality of life is highly relevant when considering sustainable development. Since sustainability implies a balance between environmental, social and economic qualities, it can be said that the quality of life is affected by economic, social and environmental conditions, as well (Marshall and Banister, 2007). It is argued that urban parks and open green spaces are of a strategic importance for the quality of life of our increasingly urbanized society. Increasing empirical evidence, in fact, indicates that the presence of natural assets (i.e. urban parks and forests, green belts) and components (i.e. trees, water) in urban contexts contributes to the quality of life in many ways. Besides important environmental services such as air and water purification, wind and noise filtering, or microclimate stabilization, natural areas provide social and psychological services, which are of crucial significance for the livability of modern cities and the well being of urban dwellers (Chiesura, 2003). A park experience may reduce stress (Ulrich, 1981), enhance contemplativeness, rejuvenate the city dweller, and provide a sense of peacefulness and tranquility (Kaplan, 1983).

Also, the conservation of heritage is an important issue in terms of urban planning practices in cities. Especially in Europe, the city centers have many structures with

heritage value. A recent study¹ upon the built heritage stock and density in 18 of EU countries reveal that these cities have almost five historic monuments for each 1000 inhabitants and one can find one historic monument while walking on average half a mile in any direction. Therefore, the dense historical heritage context in city centers makes it harder to create or increase green spaces within the city limits. This work will discuss the opportunities and methods to create urban green spaces in such places which have heritage value and historical past.

1.3 CONCEPTS AND DEFINITIONS USED IN RESEARCH

The study will concentrate on the importance of green spaces in urban areas, especially in the city centers where there may be a lack of them. Also the relationship with green areas and the elements of sustainability in urban planning will be searched on.

To be able to provide more data for the case study, a literature review will be made. The definition, types, functions and benefits of green spaces will be analyzed. Also the concepts used in the process of planning urban green spaces such as public demand, public participation and heritage conservation will be discussed. Finally the findings will be examined in the case study of Nantes city which is a European Green Capital.

Nantes has been awarded as the European Green Capital in 2013. The dissertation is not comparing European Green Capitals because European Green Capitals are too different in terms of actors, implementations and also for history. The study will be supported by a case study in Nantes which is chosen for the fact that it is a Green Capital City and also a fast growing city compared to many other French cities. The specific survey area is selected as “Ile de Nantes” which is a place located in the core of the city with many contemporary developments. It has also strong heritage value.

This work does not either measure the livability/sustainability of the city of Nantes. Being aware of the qualities that sustainable cities require, this work just points out the

¹ Sergiu NISTOR, The Romanian National Register of Historic Monuments: The Heritage Phobia and the Need of an Objective Analysis, CAIETELE ARA 5 (ARA REPORTS), Arhitectura, restaurare, Arheologie Publishing House, Bucuresti, 2014, pp. 211-216.

importance of green space in living environment (both in physical and social terms) and the contributions that green spaces provide to the sustainability of a city in this respect.

The concepts used in research are:

- Urban green space types and definition
- Benefits and functions of urban green spaces in cities
- Public Demand, participation and heritage conservation issues in the planning process of urban green spaces
- Green Space Management in a European Green Capital -Nantes-

Thus, the initial questions about the creation and maintenance of green areas in the urban core of large and growing metropolitan cities will be:

- What is the contribution of urban green spaces to livability and sustainability?
- What are the functions and benefits of green spaces in a city?
- What is the role of public participation and heritage conservation in the planning process of urban green spaces?

These questions will be answered within the literature review of this study. To understand the importance of green spaces in a city, the relationship between sustainability and green spaces should be analyzed. Research shows that green spaces have positive impacts on quality of life in cities, as shown in detail on chapter 2. As the population is increasing in the world, metropolitan areas are trying to be more sustainable to deal with the problems that occur with high-density of cities.

As will be shown in chapter 2, the physical properties of green space like size, facilities, fauna and flora of green spaces help to improve a more sustainable urban environment in cities. The sustainable urban environment contributes to people's physical health, mental and social needs of the city and economic value of the city. These benefits that green spaces contribute to the livability and sustainability of the cities make them an important component of the urban context.

It is said that the “greening” of urban processes will only be achieved with better urban governance (Jose et al., 2013). So the next important step is to be able to give importance to keep green spaces up for the future, to expand them and to develop them by a good management process. In order to maintain the sustainability of green spaces, a good management process should be followed. The management of urban green space works efficiently through collaboration of different working disciplines in planning, design, implementation and finance (Nilsson, et al, 2007). Nilsson builds on this, suggesting a more holistic definition, suggesting that green space planning should be: “embracing the planning and management of all urban vegetation to create or add values to the local community”.

So from these facts we can infer that: The physical properties of green spaces help to improve a more livable and sustainable urban environment in cities and the features that a sustainable urban environment provide better physical health, a stronger society and economic value to the city. The authorities should not just create green spaces; they should also maintain their sustainability. So in order to ensure the maintenance of functions and benefits of green spaces we should consider a “good” management process. The actors in the process are key components for both to raise the awareness about the green space issue, and to implement the management and extension of them.

The research work will try to elaborate the role of actors and tools in the management process in Nantes to be able to point out the methods the city used to maintain its sustainability.

1.4 THE RESEARCH QUESTION AND AIM OF STUDY

The urban green spaces in cities have vital importance, and the actors that intervene in green space practices are essential factors in the planning and maintaining process of green spaces in urban areas.

The informations which are shown in detail at chapter 3 indicate that in the case of Nantes, the number of green and blue spaces has grown over the last decade and the public green space is constantly expanding. The city of Nantes is trying to increase the green spaces coverage within city limits in spite of its urban growth. Thus, the research questions are:

“How do actors in the urban policy domain manage to enhance the presence of the green spaces in a fast-growing city since the city has other needs like creation of housing lots and conservation of heritage?

“What are the effects of creating green spaces in economic, social and environmental terms?

“How do they address public demand and participation?”

The aim of the study is to investigate the principles and concepts that the city follow to create and manage green spaces and parks in “ile de Nantes”.

To be able to answer the research question, interviews will be held with the actors who are in charge of urban green spaces in Nantes.

1.5 METHODOLOGY

To address the questions about research, at first, a literature review will be made: Regarding the role of green areas and contribution to the sustainability, general findings underline that contact with nature and urban green space can have various positive impacts on human health and well-being. It will be associated with better perceived general health, reduced stress levels, reduced depression and more.

To be able to find answers to research questions, two actors from the municipality and the public development agency are chosen to be interviewed in Nantes. The actors are

both associated with green spaces. For the case study, the green space projects which are implemented or not-implemented today in Nantes will be examined.

The chosen projects as case study should reflect the trend behind the process of creating green spaces. “Ile de Nantes” district (which was an industrial district in the past but is now the development center of the city) has been chosen for this reason. The green spaces that have been built or are planning to be built on “Ile de Nantes” would be a better choice among others in Nantes which was created in the 19th century. To do so, recently constructed projects which also have historical past have been considered for analyzing the creation and management of green spaces in Nantes.

Therefore two examples of green space projects are selected on “Ile the Nantes” district and the interviews will be conducted with the actors in the process. Finally, as a conclusion, the research about the green spaces and the data obtained from the resources will help to answer the research questions.

Briefly, the dissertation will try to explain the methods to shape the urban green environment more clearly and it will identify and analyze the actors that intervened in the process of preserving, expanding and maintaining the sustainability of green spaces in the city of Nantes. The research will also try to figure out how the management system is organized and what is outstanding for the management of green spaces in Nantes city. So the main methodology is:

Literature review of:

- Green spaces in the urban core of large and growing metropolitan areas.
- The functions and benefits of urban green spaces in the cities.
- The concepts in the planning process such as heritage conservation and public participation

In the case study of Nantes:

- To identify the key actors involved in the process of planning and management of green spaces.

- To examine the development methods through implemented or non-implemented projects.
- To assess the planning goals and implementations of green space projects through selected projects.

1.6 STRUCTURE OF THE RESEARCH WORK

In this first chapter, research work has been introduced including the problem, questions, aims of research etc. To be able to answer the research questions and aims, chapter 2 will elaborate on theoretical aspects of green spaces and benefits of green spaces in growing cities. Green spaces definition, characteristics, dimensions and essentials will be discussed. Then the role of green spaces in metropolitan cities will be pointed out. Also the planning terms which are taken into account in the process of creating green spaces such as public participation in decision making, public demand for green spaces and the importance given to historical heritage will be discussed.

In chapter 3, the city of Nantes will be introduced and the green space facts of the city will be discussed. The main urban green spaces in the center of Nantes will be explained. In that chapter, also the urban green space ratio of the city and the green capital award will be mentioned.

Before starting the case study, “Ile de Nantes” (the area that the examples of green spaces selected from) will be introduced and the development process of the island will be discussed. Then the selected projects will be examined. The main actors in the process of managing green spaces will be determined within two green space projects (Parc des Chantiers and Parc des Fonderies) in Nantes.

In chapter 4, the finding of the interviews will be analyzed. The intentions and objectives of the projects will be discussed. In chapter 5, the research questions, based on theoretical studies and face-to-face interviews with the initiatives, will be answered. Conclusion will be done and finding of the research will be elaborated.

CHAPTER 2 - URBAN GREEN SPACES IN GROWING CITIES

2.1 INTRODUCTION

Green spaces are one of the most important and valuable areas in terms of land use considering the economical, physical and socio-cultural functions in the urban system (Çetiner, 1979). In modern world, people wanted to escape from overcrowded places and try to live in places which are peaceful, clear and calm. The main goals of the landscape and urban planning theories such as compact city, garden city, eco-towns are to bring together the attractions of living in a city and the attractions of living in a country site together, which can only be done by well-designed and maintained urban green spaces and public open spaces (Kayıran, 2010).

2.2 THE TERM OF URBAN GREEN SPACES

Green spaces are very diverse in literature, ranging from city parks to green walls and rooftop gardens, from urban forests to allotment gardens. Green spaces can be broadly defined as any vegetated areas found in the urban environment, including parks, forests, open spaces, lawns, residential gardens, or street trees.

The types and benefits of green spaces are broad and diverse. The reason that green space definition covers such large meaning, the research will be mostly focused on urban green spaces used by public for recreational purposes which are located in the city centers or can be easily reached by pedestrian or cycling paths.

The literature on human experience in green environments has widely shown the positive outcomes of getting in contact with nature (Kabisch et al., 2015). Historically, most cities were almost devoid of green spaces, but cities were relatively small and most people lived in rural areas. It wasn't until the 19th century that the importance of parks and other urban green for residents was recognized to some extent (Swanwick et al., 2003). The first green spaces were developed in the new districts of the cities.

During the 19th century, there was a convergence of urban landscape traditions with concepts from continental Europe, Britain, and the United States coming together to define a new urban landscape. There was a new emphasis on making cities more livable including the straightening and widening of streets with room for raised sidewalks and trees. With the Industrial Revolution, there was a growing need and demand for green spaces within cities that could be accessed by the poor, and many of these city parks and gardens included trees. The British city parks included both rural and urban aspects including large areas of lawn, clusters of trees, waterways, promenades, restaurants, and zoological and botanical gardens. This form began to replace the more formal gardens of continental Europe, first in Germany and then throughout Europe over the course of the century (Jackson, 2013).

Today, it is understood that urban green spaces are essential for well-functioning and livable cities because they play a recreational role in everyday life; contribute to the conservation of biodiversity; contribute to the cultural identity of the city; help maintaining and improving the environmental quality of the city; and bring natural solutions to technical problems (e.g., sewage treatment) in cities (Sandström 2002).

2.2.1. DEFINITION OF GREEN SPACES

The definition of urban green spaces which is agreed on by ecologists, economists, social scientists and planners is public and private open spaces in urban areas, primarily covered by vegetation, which are directly (e.g. active or passive recreation) or indirectly (e.g. positive influence on the urban environment) available for the users (B. Tuzin, 2002).

Urban open space is a generic term covering all non-built up spaces within the administrative boundaries of a town or *city*. In this sense urban open space includes all 'outdoor' spaces including streets and squares, woodlands and agricultural areas as well as traditional parks and gardens. More recently the concept has been expanded to include those parts of the built fabric which are open to the sky, including roofs, terraces, balconies etc. and even building facades, where these can be clad with

vegetation. As a consequence of this extended definition, urban open space can be seen as a continuous matrix of space within which all the built components of the city are situated, and which flows between and over the buildings, linking the urban centre with the surrounding peri-urban and rural landscape. As such it can be seen as representing an essential part of the basic infrastructure of all urban areas (Hudeková, 2011).

As the term "green space" self-evidently demonstrates, these areas are the spaces covered by plants. Consequently, urban open and green spaces can be one of them; large country parks and forests; recreational grounds and playing fields; public squares; street trees and planting; private front and back garden land; green roofs and walls-agricultural and forest areas.

2.2.2. DEFINITION OF URBAN GREEN SPACES

Due to high density population, resident areas become places where people have to accommodate rather than being livable areas. Cities have been becoming more condensed and disorganized urban residences. Whilst the urbanity increases, urban green spaces have become much more important.

As one of the urban physical elements, the green spaces provide open spaces as a challenge to the dense urban settlements. In relation with their natural character, they create breathing spaces to the humans and non-human living organisms. In relation to the urban life, they provide interaction places to the inhabitants of the city (Bingol E., 2006).

Urban green space is a public and private open spaces in urban areas, primarily covered by vegetation which is directly (active or passive recreation) or indirectly available for the users (URGE, 2001).

They are public areas which designate the quality of physical and social environment in urban areas as well as to enable the educational, cultural and recreational usage for all the people whom are living in the city (YUEN, 1996).

Urban green spaces are essential elements of the urban areas which maintain the sustainability of the city and well-being of the inhabitants.

2.2.3 TYPES OF URBAN GREEN SPACES

Due to the fact that countries and also cities have different features and sizes, the areas and activities of green space infrastructures change. Nevertheless some common features stem out of international research. Types, definitions and primary purposes of different green spaces are summarized in the following table.

TYPE	DEFINITION	PRIMARY PURPOSE
Public Green Spaces	Includes urban parks, formal gardens and country parks.	informal recreation community events.
Natural and Semi- natural Greenspaces	Woodlands, urban forests, scrub, grasslands (e.g. meadows), wetlands, open and running water and wastelands.	• environmental education and awareness, • wildlife conservation, • biodiversity.
Green Corridors	Riverbanks, cycleways, the railway and tram lines, tow paths	• leisure purposes or travel, • opportunities for wildlife migration, • walking, cycling or horse riding.
Amenity Greenspace	Greenspaces which are in and around housing and village greens. They are most commonly but not exclusively found in housing areas. Also includes informal recreation spaces.	• informal activities close to home or work, • enhancement of the appearance of residential or other areas.

Activity spaces for children and young people	Areas designed primarily for play and social interaction involving children and young people.	• equipped play areas • skateboard areas • teenage shelters and ‘hangouts’ • ball courts • outdoor basketball hoop areas
Outdoor Sports Facilities	Natural or artificial areas for public or private use, the sport and recreation spaces. Includes school playing fields.	• outdoor sports pitches • playing fields (including school playing fields) • water sports • tennis and bowls • golf courses • athletics
Allotments, Community Gardens/ Family Gardens	The shared or private fields for people to grow their own produce as part of the long term promotion of sustainability, health and social inclusion. It may be also include urban farms.	• growing vegetables and other root crops • increase social cohesion • maintain sustainability
Cemeteries & Churchyards	Cemeteries and churchyards including disused churchyards and other burial grounds.	• burial of the dead • quiet space • wildlife conservation • promotion of biodiversity

Table 1. Type, Definition and Primary Purpose of Green Spaces

Source: Author

Acknowledging the different types and facilities of urban green spaces, this work will try to concentrate on **public green spaces** which are mostly urban parks and recreational spaces located inside the city core or accessible by pedestrian ways or cycling paths.

2.3 MAIN ASPECTS CONCERNING URBAN GREEN SPACES IN EUROPEAN GROWING CITIES

Urban green spaces are crucial elements of all cities. They affect the townscape, provide eco-logical diversity and form essential structural and functional elements that make cities and urban regions more livable places for their citizens. It is this key role of improving the quality of urban life that has caused the European Commission to acknowledge the vital importance of urban green spaces, not only because of their ecological functions but also with regard to their relevance for healthy citizens, societal well-being, economic benefits and the central role that they perform in the development and delivery of sustainable ideals (URGE, 2004).

Sustainability for green spaces in urban development means creating robust strategies for the future development and management of urban green spaces which respect the future goals and demands of individual cities and their citizens.

In all cities there are authorities which provide facilities for people to manage a livable environment. These facilities can be categorized by their functions as commercial and business areas, residential areas, industrial areas, social facilities, transportation areas, social facilities, recreational areas and natural areas.

Related to these, urban green spaces are the significant parts due to the fact that they improve the environment, quality of life and sustainability of urban areas. Urban green spaces provide many benefits in this context. By a well-managed design and planning approach, urban green areas may have various positive impacts on both people and the city.

A growing body of research suggests that the physical health and mental well-being of people in developed countries is better when they have access to “natural” green space environments such as woodlands, parks and gardens (Devries et al., 2003, Maas et al., 2006, Maas et al., 2009a, Mitchell and Popham, 2007 and Mitchell and Popham, 2008).

Green Spaces provide multifunctional benefits in terms of amenity, physical recreation, public health, socialization, economical and the sustainability of the urban environment such as children's development, community integration, moderation of climatic extremes, noise mitigation, and as wildlife habitats. The quality of urban green spaces also benefits to the identity and culture of urban areas which also improve the attraction of them by giving credits to its livability and fame.

Additionally; In 2004, CABE (UK Commission for Architecture and the Built Environment) Space published the value of public space, a collation of research that highlighted a wide range of benefits that well-designed parks and green spaces can offer:

- Access to nature promotes lower blood pressure, reduces stress and improves mental well-being,
- Children develop balance and co-ordination faster when they have woodland rather than just playgrounds to play in,
- Community gardens and city farms increase social inclusion,
- A six-fold increase in high-quality public space in Copenhagen led to large increases in bicycle travel and in the use of public spaces,
- A Merseyside study showed how the presence of trees and green spaces can make places pleasantly cooler in summer and reduce surface water run-off,
- A study of urban gardens in Sheffield found almost as many plant species as the total number of species native to Britain,
- Attractive green transport corridors reduce stress and encourage alternative means of transport.

Urban green spaces provide such benefits to improve the quality of life on the *environmental, social, physical, economic, and planning* aspects. And the creation and maintenance of the parks and green spaces could be analyzed with the dimensions that are listed on the table. This work will try to elaborate these dimensions in empirical terms in this chapter.

DIMENSIONS	DEFINITIONS
Ecological functions and environmental benefits	Effects on urban climate and energy use, raising air quality, promoting biodiversity, avoiding air pollution.
Physical and social functions	Providing health and well-being benefits, increasing level of the physical exercise, improving psychological health.
Economic Return	Increasing property prices, land values, recreation and tourist facilities, reduced energy coast.
Public Demand and Participation	Citizen involvement in planning and taking into account the ideas of inhabitants before the decision process.
Heritage Conservation	Importance of preserving heritage value in the cities and the effects of historical buildings to improve the physical value of the neighborhood both in the way of environmental, cultural and aesthetic aspects.

Table 2. Key dimensions of green spaces in growing cities

Source: Author

2.3.1 ECOLOGICAL FUNCTIONS AND ENVIRONMENTAL BENEFITS

Urban greenery plays an important role in enhancing built environments as greenery has a lot of influences on many climatic aspects, including the control of air movement both in direction and speed and reduction of temperatures (Communities and local government, 2007).

Green networks which are planned and managed properly can decrease air and noise pollution and reduce the carbon emission in the districts. Air purification by trees, for example, can lead to reduced costs of pollution reduction and prevention measures.

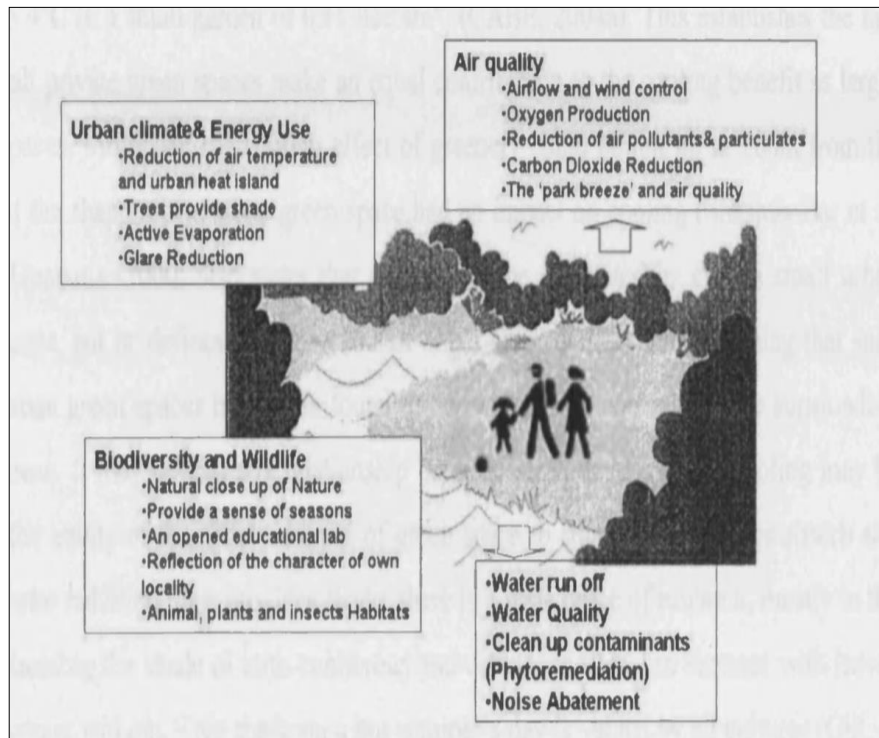


Figure 1. The different environmental roles of Green Spaces

Source: Motloch, 2001:77

Green spaces avoid the noise, air pollutants and toxic materials produced by motor vehicles and factories and protect both human beings and environment. Urban green spaces can clear the air and reduce the noise pollution in the cities also they avoid the flood risk by providing flood forests, rain gardens and wetlands. Green spaces filter pollutants and dust from the air and they even reduce erosion of soil into our waterways.

The performance of trees is important to the city-wide benefits of green spaces. The green spaces provide shade and lower temperatures in urban areas, Coder reports that as much heat is dissipated on a fifth of an acre house lot (approximately 809 m²) with '30% vegetation cover, as running two central air conditioners. Moreover, a 17% reduction in building cooling can be achieved by active evaporation of trees' (Coder,1996).

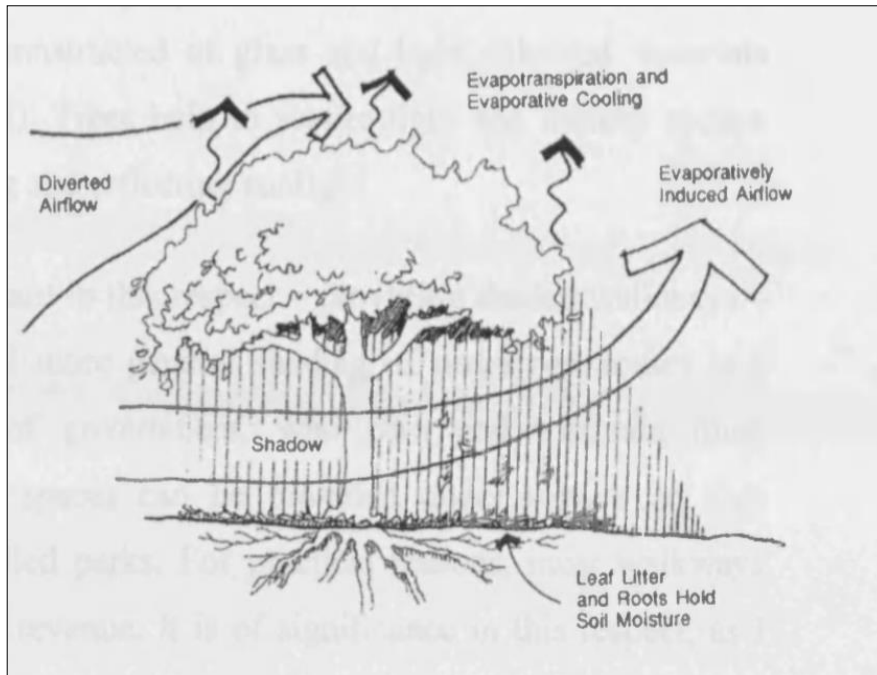


Figure 2. Urban green spaces (trees) role in active evaporation

Source: Motloch, 2001:79

The importance of active evaporation is not only in reducing temperature, but also in saving energy, money and reducing the amount of harmful emissions produced from the excess usage of air conditions. Shading trees can decrease the amount of energy needed to cool buildings, and trees reducing wind speeds decrease the need for heating energy. Creating such positive impacts requires careful planning of land- use and green plantings (McPherson 1998; Jo and McPherson 2001; McPherson and Simpson 2003).

The shade and cooling effect of vegetation decreases the demand for air conditioning, thereby decreasing energy demands and burning of fossil fuels that contribute to air pollution. One simulation study estimated that carbon emissions would decrease by 1-5% using strategically-placed shade trees, with a similar energy cost savings (Konopacki, 2002). Although urban carbon sinks do not necessarily have a significant impact on the global carbon balance, urban green areas can have local importance as carbon sinks. Solar radiation, air temperature, wind speed and relative humidity vary significantly due to the built environment in cities (Heidt, 2008).

Air pollution is a major threat to environmental health in urban areas and has no regard for political and economic boundaries. Urban greening can reduce air pollutants directly when dust and smoke particles are trapped by vegetation. Urban trees help improving the urban environments air quality (Nowak, n.d; 2007; 2008), by cleaning the air through different processes that include: (a) Intercepting and slowing particulate materials causing them to fall out and (b) Removing gaseous pollutants by absorbing them with normal air components through the stomata in the leaf surface. Removal of particulates according to Coder (1996) can amount to '9% when air passes across deciduous trees and 13% across evergreen trees' and street level particulates can be reduced by up to 60% by trees.

Vegetation areas such as grass, green roofs, and bio-walls can also help to reduce air pollution, but are not as effective as trees which have a much greater surface area. One study found that a rooftop garden removes about 10-20% of the pollution that trees and shrubs remove (EPA 2008). Another research has shown that in average, 85% of air pollution in a park can be filtered (P. Bolund, 1999). Within a city park, green areas and tree plantings can function as carbon sinks (McHale et al. 2007).

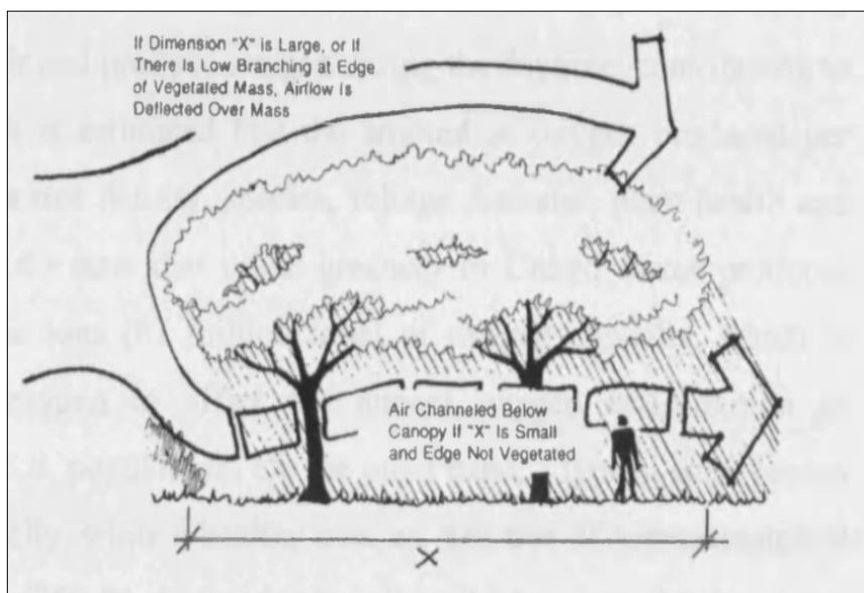


Figure 3. Urban green spaces are used to divert wind flow.

Source: Motloch, 2001:83

Green spaces assure fresh air in urban environment by effecting the air quality. Urban green spaces moderate the micro-climate by increasing the air flow that stop the heat and moisture condensation and reduce the air pollution over the city. In cold weather areas, trees can be used as windbreaks around homes and residential blocks shielding against wind and snow to reduce heating costs by as much as 30% (Roloff, 2006).

Moreover, they promote the wildlife habitat, biodiversity and sustainability in the cities and towns. All in all, a well-planned urban green spaces system could increase the physical conditions of urban environments.

2.3.2 PHYSICAL AND SOCIAL FUNCTIONS

There are various ways in which natural areas may promote public health. Urban green spaces provide health and well-being benefits to the residents. Natural environments such as green spaces and parks lead people to increase their level of physical exercise and improve their psychological health by providing many activities, sports and natural places and scenes.

Kazmierczak and James (2007) argue that ‘urban green spaces in socially excluded areas’ can enhance community cohesion and inclusion of individuals into society in four ways: 1) ‘they are free and accessible to all’, 2) ‘they provide space for human interactions’, 3) ‘they relieve stress and restore mental fatigue, thus reducing aggression’, and 4) ‘they offer opportunities for urban residents to participate in voluntary work.’

A natural environment may provide an environmental setting for an activity or exercise program, thus promoting increased physical activity (Kaczynski A, 2007). The evidence that exercise and physical activity alone have positive impacts on health is well established. Physical activity has been shown to lead to improved physical fitness and health (Bauman A, 2003).

There is clinical evidence suggesting that green spaces can reduce or prevent obesity (Tibbats, quoted in GLA 2003). There is increasing evidence that introducing natural

features in the urban environment is good for mental health as well as physical health. Natural views of elements such as trees, lakes and colorful flowers can promote a drop in blood pressure and are shown to reduce feelings of stress (Ulrich, 1981; 1984; 1991; Hartig, quoted in CABE, 2003:7; Chiesura 2003:130).

There is also some evidence that physical activity can have positive benefits for mental health, for instance, lowering depression. This may be through a combination of the physiological effects as well as participation in social activities and engagement with others (Berger B, 2000).

Apart from the promotion of physical activity, it has been suggested that a natural environment may have intrinsic qualities which enhance health or well-being. Ulrich (1984, 1991) uses a range of empirical studies to argue that 'the benefits of viewing green space or other forms of nature goes beyond aesthetic enjoyment to include enhanced emotional well-being, reduced stress and, in certain situations, improved health.' Morris (2003) and Kaplan (1992) argue that studies by Moore (1981) and West (1986) support Ulrich's claims; both reporting that 'prison inmates used health-care facilities significantly less often if the view from their cells was toward natural areas.' Interacting with nature through the green spaces can decrease stress level and lead to more peaceful environments in cities (Bowler, 2010). Various theories have been proposed to explain these potential direct effects of nature. Kaplan and Kaplan's attention restoration theory proposes that nature provides the particular environmental stimuli to allow restoration from attention fatigue, which occurs during the performance of cognitive tasks that require prolonged maintenance of directed attention (Kaplan, 1989). This is postulated to occur through restorative qualities of the environment that promote feelings of 'being away' from routine activities and thoughts and 'soft fascination' with features in the natural environment that attract attention without requiring effort (Bowler, 2010).

People who were exposed to natural environment, the level of stress decreased rapidly as compared to people who were exposed to urban environment, their stress level remained high (P. Bolund, 1999). Jackson & Kochtitzky (2010) argue that having daily

contact with green spaces creates different social effects such as cohering the community, and reducing crime and vandalism.

Improvements in air quality due to vegetation have a positive impact on physical health with such obvious benefits as decrease in respiratory illnesses. The connection between people and nature is important for everyday enjoyment, work productivity and general mental health (M. Sorensen, 1997).

Besides, urban green spaces and natural areas benefit to the children's physical, mental and social development and help them to learn their environment and wildlife. Also, urban green areas allow people to have association with one another and create recreational activities in cities, which improve the social life. Urban green spaces host the cultural events of the cities such as outdoor activities, concerts, festivals and live performances.

2.3.3 ECONOMIC RETURNS

Urban green spaces can increase the value of the properties, together with the local investments and tourism by ensuring sustainable cities. They help to increase the value of the residential areas and business centers by linking them with commercial and leisure developments. Furthermore, aesthetic, historical and recreational values of urban parks increase the attractiveness of the city and promote it as tourist destination, thus generating employment and revenues. Furthermore, natural elements such as trees or water increase property values, and therefore tax revenues as well (Tagtow, 1990; Luttik, 2000).

Besides, the urban green spaces can be individually separated such as community gardens and they can produce organic foods for local residents. Also, the waste products of plants and vegetables such as wood and leaves can be recycled as a compost material or can be used as a landscape design element.

Using vegetation to reduce the energy costs of cooling buildings has been increasingly recognized as a cost effective reason for increasing green space and tree planting in temperate climate cities. Plants improve air circulation, provide shade and they evapotranspire. This provides a cooling effect and help to lower air temperatures (Heidt, 2008).

2.3.4 PUBLIC DEMAND AND PARTICIPATION

All modern trends affecting today's urban planning approach has emerged after the Second World War. After the devastation of the Second World War, the reconstruction process started in the cities. Meanwhile, the developing democratization process in the worldwide has brought a new perspective to planning methods. The common denominator of these new methods is the collectivist thought. Public participation in planning is integral to the democratic process. Democracy is government by the people and local planning issues and projects offer opportunities for democracy to be practiced. Citizen participation informs planners of the social context of the community. Successful planning recognizes both the vast social differences and changing demographics of a community. Planners are expected to know the local population and its needs- Although planners tend to focus on land use, it is people who populate the land, occupy housing units, and consume real estate (Myers, 2010).

Citizen involvement often results in creative ideas that can lead to superior alternatives in comprehensive planning and public projects. The public often possesses crucial information about existing conditions or about how a decision should be implemented, making the difference between a successful or an unsuccessful program (Creighton, 2005).

Public participation can maintain legitimacy in decisions and build trust between the government and community members. By including the public in decisions the organization or agency instills transparency in decision making and in turn gains trust and credibility from the public.

Participating in a decision gives people a sense of ownership for that decision, and once that decision has been made, they want to see it work. Not only is there political support for implementation, but groups and individuals may even enthusiastically assist in the effort” (Creighton, 2005). If community members are included in the decision making process they are more likely to support the carrying out of the plan or project. Collective decisions are more easily accepted by the individual, and a sense of belonging in the community will be fostered (Day, 1997).

Public participation can improve the environmental standard of a decision through the inclusion of groups or individuals that represent environmental values and interests. Also a transparent participatory process can raise public awareness of important environmental issues and thus indirectly create pressure from outside of the process for a high-quality decision.

Through participating in a process perceived as fair, participants are more likely to appreciate each other's interests and capacities, so that cooperation is fostered and alliances and networks can develop. Such networks can further implementation and support other environmentally beneficial activity, as well as allow for collective self-monitoring for compliance (Owens, 2000 and Ostrom, 2005).

2.3.5 PLANNING GREEN SPACES AND HERITAGE PRESERVATION

Heritage is a changing and variant concept, tackled differently among nations and with the passage of time. According to the UNESCO Convention (1972), heritage is defined as the ‘built and natural remnants of the past’. However, it is commonly argued lately that heritage (natural and cultural) is not strictly material, but has intangible elements too (Vecco, 2010). Preserving historic buildings is vital to understanding our heritage. In addition, it is an environmentally responsible practice. By reusing existing buildings historic preservation is essentially a recycling program of 'historic' proportions.

Existing buildings can often be energy efficient through their use of good ventilation, durable materials, and spatial relationships. An immediate advantage of older buildings is that a building already exists; therefore energy is not necessary to demolish a building

or create new building materials and the infrastructure may already be in place. Minor modifications can be made to adapt existing buildings to compatible new uses. Systems can be upgraded to meet modern building requirements and codes. This not only makes good economic sense, but preserves the legacy and is an inherently sustainable practice and an intrinsic component of whole building design.

Areas of the city with enough greenery are aesthetically pleasing and attractive to both residents and investors (M. Sorensen, 1997). Aesthetic appreciation relates to the beauty, or ugliness of a place (Woolley, 2003) and green spaces are perceived as a vehicle for communicating aesthetic relationships. Urban green spaces promote the identity and character of the cities with their image and their facilities. Clay and Marsh (1997) noted that aesthetic landscapes also influence regional economies through their roles as tourist attraction and recreation destinations. In a well-planned green network, the pathways for pedestrians and cycles that serve for people who want to travel on foot or by bicycle could maintain their activities safely.

As a conclusion, urban greenery increases the quality of our living environment dramatically in the way of environmental, social and economic perspective. Besides, we can talk about the historical structures that help to improve the physical value of the neighborhood both in the way of environmental, cultural and aesthetic aspects. Furthermore, the importance of public demand and participation pointed out in the process of planning practices.

This work also analyzes the idea of developing green spaces in the structures and sites which have historical heritage value. The two example of the case studies (Parc des Chantiers and Jardin des Fonderies) have industrial past dates back to 19th century which left many traces in “île de Nantes”. These sites were used for shipbuilding activities and the structures which still stand today were used as factories. These two examples will let us understand how historical heritage could be developed into green spaces for public usage.

CHAPTER 3 - THE CASE STUDY OF NANTES

3.1 THE CITY OF NANTES

The city of Nantes is located in Europe, western France. It is the 6th largest city in France and capital of both its region Pays de la Loire, and its Department Loire-Atlantique. Due to its position at the Estuary of the Loire, the longest river in France, Nantes is considered as a port city. It is situated approximately 55 km from the Atlantic Ocean, 380 km southwest of Paris and 110 km south of Rennes, the closest large city.

Nantes history dates back to pre-Roman times. Nantes is a port city in North Western France, strategically placed on the Atlantic seaboard on the Loire River; and together with the downstream coastal town of Saint- Nazaire, it was the largest port in France, a major trading center, especially across the Atlantic. Nantes' maritime history is inextricably linked with its involvement in the transatlantic slave trade particularly during the eighteenth century. It was responsible for 45% of the French slave trade, carrying nearly 700,000 Africans into slavery. On the eve of the French Revolution, Nantes was the infamous city of the slavers and consequently one of the richest cities in France and one of its most important ports. Centuries of international trade brought exotic plants from around the world, preserved in the city's truly special botanical gardens.

From the 19th century onwards, it became an important industrial base. In 1975, Nantes was home to some 60,000 industrial workers, many of them in the shipbuilding sector. With the closure of the shipyards in the late 1980s², Nantes faced a social climate tinged with disappointment and despondency. Believing culture to be essential to social cohesion, Nantes made it the central and cross-cutting focus of all its plans.

² The recent economic and social developments of Nantes is dealt with by Devisme (2009) and Fache (2012)

This approach entailed confronting the past and consciously relating it to the future. Planners linked the city's heritage to their development project: converting the shipyard into public places, attracting new, high-tech industries, making culture and art a hallmark of the city, and adopting a long-term plan for environmentally friendly, sustainable development. The arrival of the fast 'TGV' train, putting Nantes just two hours from Paris, helped the city's renaissance. Nantes was transformed into the "green wonder of western France", with a steady rate of carefully managed growth.

Nantes is also considered a "Green-Blue Metropolis", which means the presence of nature within the urban metropolitan context. The Nantes Métropole includes agricultural land, many parks, squares and forests and is rich in biodiversity. 13% of its territory is protected area "Natura 2000", 15% is counted as green space and 60% of the area of the Metropole is either natural area or agricultural land.

3.1.1 THE KEY FIGURES OF URBAN GREEN SPACES

Nantes is located in the Loire estuary, at the heart of a fragile environment made up of 9,500 hectares of wetlands. A regional capital with 600,000 inhabitants, Nantes is home to four conservation areas as part of the "Natura 2000" programme, which brings together natural sites in Europe, both on land and in the sea, that have been identified for the rarity or fragility of their wild animal or plant species and their habitats.

In the city of Nantes, the percentage of public and private green spaces and water areas, excluding farming land, over the total surface (6,523 ha), was 40% in 1999 and 41% in 2009. 54,771 ha of public green areas in Nantes Métropole mean 57 sqm of public green spaces per inhabitant. In the city of Nantes 100% inhabitants live at less than 300 meters away from a green space³.

³ ec.europa.eu : Nantes European Green Capital Chapter 03

Area of green spaces per capita and public green spaces per capita over the past five and ten years in the City of Nantes

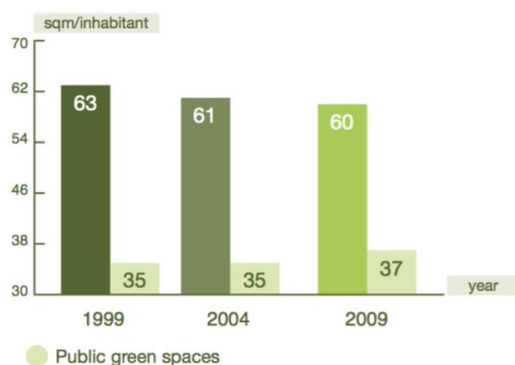


Figure 4. Area of green spaces per capita and public green spaces per capita over past five and ten years in the city of Nantes

Source: ec.europa.eu : Nantes European Green Capital Chapter 03

In the city of Nantes, the percentage of citizens living within a 300 m perimeter around a green space has been 100% since 1999, and has not decreased (all public green areas combined, taking into account surface span and parcelling). The public green spaces ratio is increasing in step with the population the city of Nantes counts 98 parks and squares. For Nantes, the 1,050 ha of green areas open to the public provide at least one garden less than 500 m from each home (280 ha), and one green area less than 300 m away with the green corridors (green thoroughfares, 180 ha) linked to a network of streams and walks all the way into the city center⁴.

Public and private green spaces and water areas

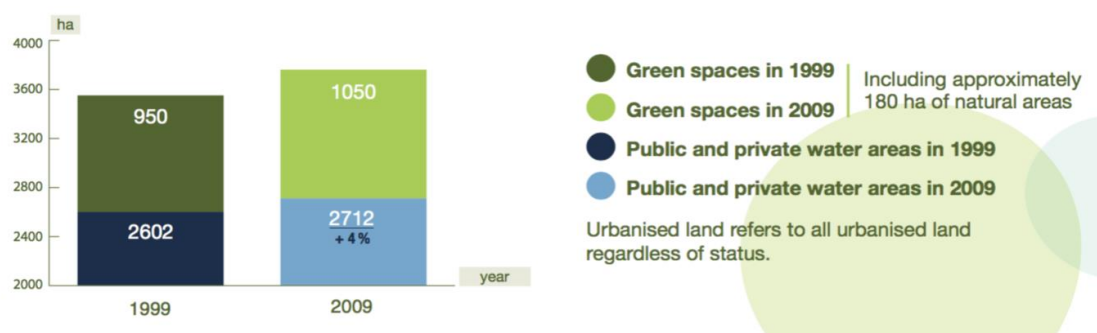


Figure 5. Public and private green spaces and water areas

Source: ec.europa.eu : Nantes European Green Capital Chapter 03

⁴ ec.europa.eu : Nantes European Green Capital Chapter 03

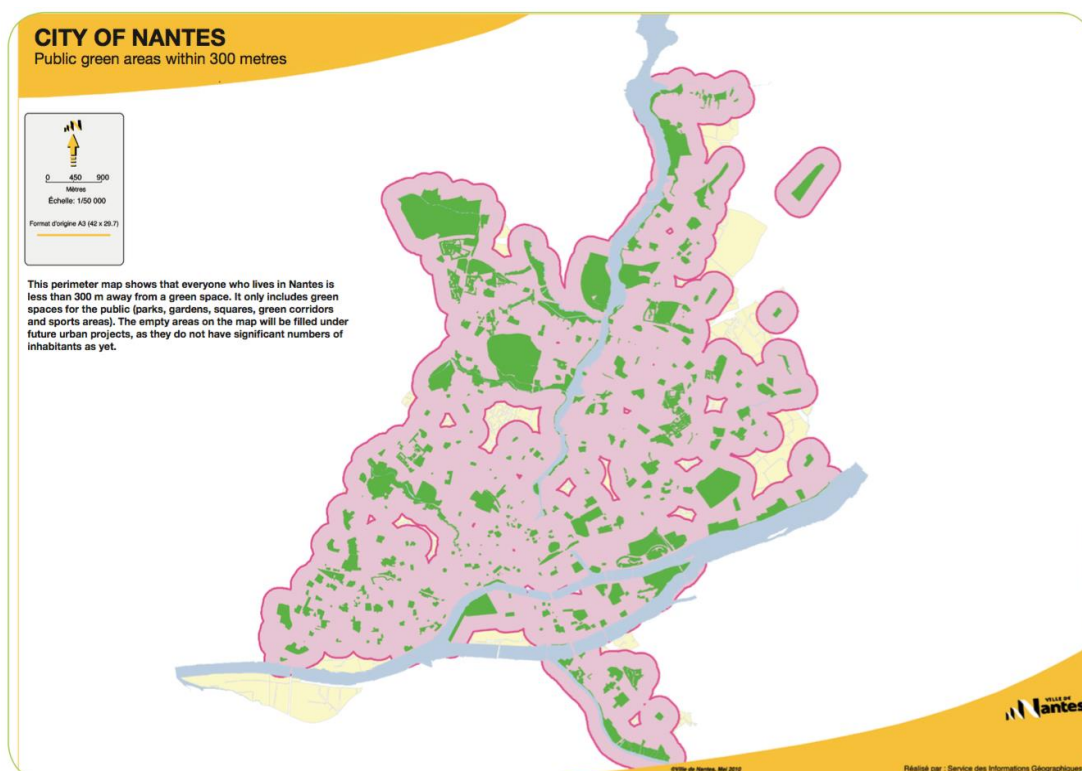


Figure 6. Public Green Areas within 300 metres in Nantes
Source: ec.europa.eu : Nantes European Green Capital Chapter 03

The inner city center has 37 m² of public green space per inhabitant, which is significant since the city center (within the 19th-century boulevards) still has 15 m² per inhabitant. The number of green and blue spaces has grown over the last decade. Some 15% of the city area is made up of 99 formal gardens, parks and squares which are integral to the city's lifestyle and host a variety of horticultural and social events throughout the year. From these green spaces, 250km of waterways link the city to the countryside, hosting flora and fauna ranging from the most common to the very rare. Management plans ensure the preservation of wetlands and special areas like the four Natura 2000 sites⁵.

The 'Urban Forests' project protects three woodland sites from building development, while at the same time extending them, through land purchases and cooperation with existing owners.

⁵ ec.europa.eu : Nantes European Green Capital Chapter 03

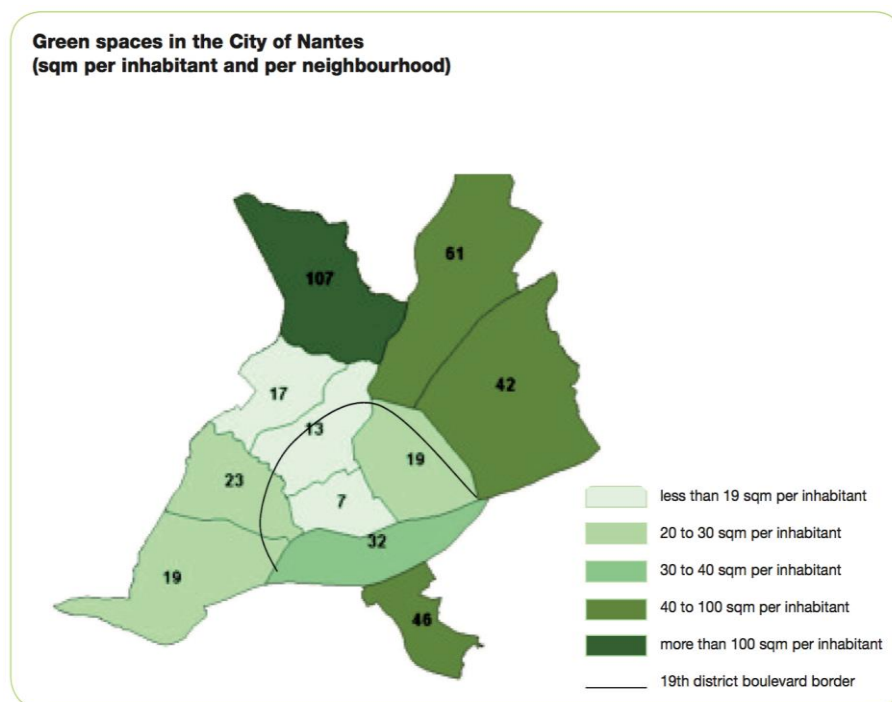


Figure 7. Green spaces square meters per inhabitant and per neighborhood in Nantes
Source: ec.europa.eu : Nantes European Green Capital Chapter 03

The ‘Urban Forests’ project, by managing diverse woodland sites, for example by reforestation and ecosystem preservation – is opening ecological corridors inwards to the city to offer its citizens wooded green spaces close by for leisure and adventure.

As a metropolitan region, Greater Nantes sees agriculture as essential to striking the right balance between urban growth and the need to preserve natural spaces. In this, it is helped by the diversity and productivity of regional agriculture which includes, among other sectors, cattle rearing, dairy production, market gardening and the vines that produce Muscadet wine. Greater Nantes has 330 farms, providing 1,400 jobs⁶

Nantes brings abandoned farmland in suburban areas of the city back into use by helping potential farmers and cooperatives find the finance and land they need to set up as agricultural producers.

⁶ ec.europa.eu : Nantes European Green Capital Chapter 03



Figure 8. Green spaces map for Nantes

Source: ec.europa.eu : Nantes European Green Capital Chapter 03

3.1.2 THE URBAN GREEN SPACES IN NANTES

The city of Nantes is rich in green spaces which have horticultural and botanical value. The number of green and blue spaces has grown over the last decade in Nantes. Some 15% of the city area is made up of 99 formal gardens, parks and squares⁷. Moreover, the green spaces and parks in Nantes are very popular touristic destinations. For instance, Jardin des Plantes received 1.5 million visitors in 2013⁸.

In this section, I will introduce the largest and most popular parks and gardens of Nantes which are located in the city center. The map below shows the location of the parks and the table 3 indicates the relative key data of the selected parks for this section. Also the further information for each park will be introduced. The parks which are examined for the case study: Jardin des Fonderies and Parc des Chantier will be slightly introduced here, but further information will be given in the next section.

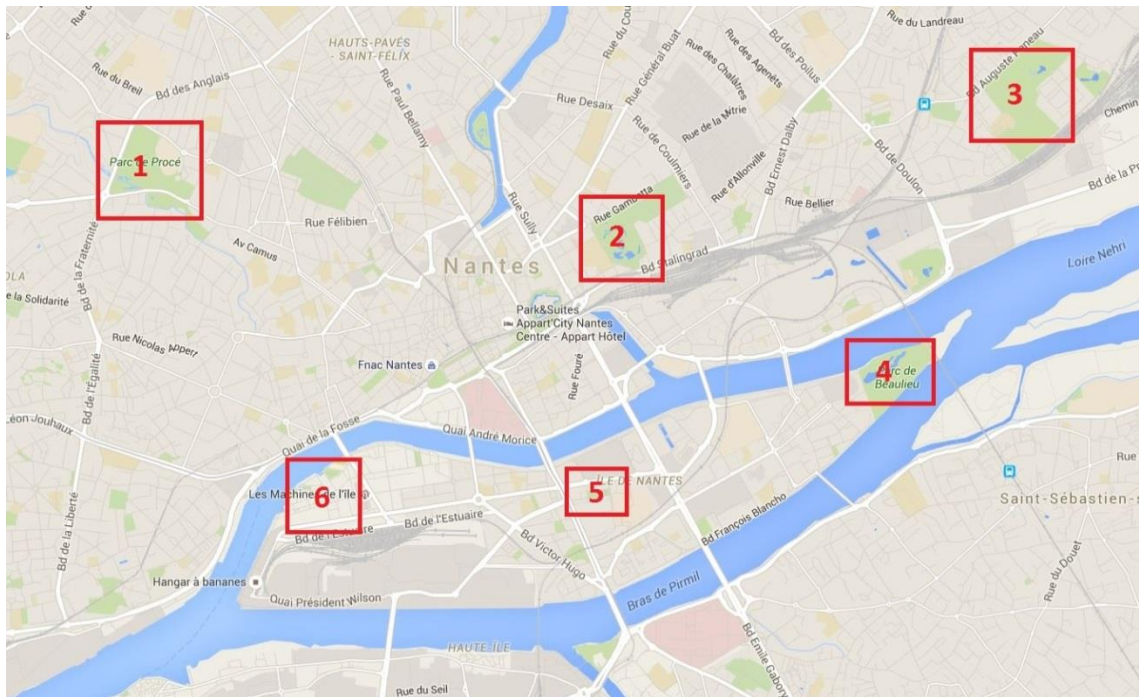


Figure 9. The selected green spaces in the center of Nantes.
Source: Author

⁷ European Green Capital Leaflet – Green Cities fit for Life: Nantes.

⁸ <http://www.ouest-france.fr/>

The Figure 9 and the Table 3 show the parks and green spaces that have been discussed in this chapter. These are 1. Parc de Proce, 2. Jardin des Plantes, 3. Parc du Grand Blottereau, 4. Parc de Beaulieu, 5. Jardin des Fonderies, 6. Parc des Chantiers.

	Name of the Park	Area	Date of Creation	Main Characteristics	Other Information
1	Parc de Procé	12 hectares	1912	English styled designed park, emblematic plant palette.	Fontain with the statues is a simbolic element.
2	Jardin des Plantes	7 hectares	17 th century	Botanical Garden in the center of the city, more than 10,000 living species, 800 square metres of greenhouses.	The most touristic park in the city. Cultural and plant manifestations are organised periodically
3	Parc du Grand Blottereau	22 hectares	1905	The Mediterranean, American, South Korea experiment continents.	Exotic plants, every September Folie des plantes festival is organized.
4	Parc de Beaulieu	30 hectares	1980	Protected natural area.	Available for children games, collective barbecues.
5	Jardin des Fonderies	2.6 hectares	2009	An old industrial structure restored as green space.	Exotic plants, games for children.
6	Parc des Chantiers	13 hectares	2007	Old Industrial site restored as park and green space.	Innovative developments (ie.the machines of the island) serve to inhabitants and tourists.

Table 3. The Key datas about selected green spaces in Nantes.

Source: Author

3.2.1.1 PARC DE PROCÉ



Figure 10. Parc de Procé

Source: Nantes.fr

The park was created in the middle of the nineteenth century round a Manor house dating from 1789 using plans by D. Noisette. It was acquired by the City in 1912 when it was still in the open country, but now is an irreplaceable green lung for the West of Nantes. Over the last 30 years, it has been gradually restored and various collections have been developed such as rhododendrons, magnolias, fuchsias, dahlias and heathers. Among many remarkable trees, the most remarkable is the tulip tree *Liriodendron tulipifera* which is one of the oldest in France. In addition, the park has acquired a number of large plants, such as camellias, magnolias and rhododendrons, which have been rescued from building sites and successfully transplanted⁹.

⁹ www.jardin.nantes.fr



Figure 11. Parc de Procé

Source: Nantes.fr

On the boulevard des Anglais side, the fountain in the middle of the ferns has been decorated with statues from the former fish market that used to be at the tip of Feydeau Island. At the top of the park, the four statues symbolising Agriculture, Forestry, Botany and Sculpture come from the former Trocadéro palace in Paris¹⁰.

The Manor is an old mansion inside the park which was built in 1789. It is the only previous testimony of the creation of the park that dates back to 1866. The four statues in the park are come from Trocadero Palace in Paris which destroyed in 1937. There are also an art gallery and cafeteria in the former Manor, as well as a playground for children.

¹⁰ www.jardin.nantes.fr



Figure 12. Parc de Procé
Source: Nantes.fr



Figure 13. Parc de Procé
Source: Nantes.fr

3.2.1.2. JARDIN DES PLANTES



Figure 14. Jardin des Plantes
Source: Author

The Botanical garden of Nantes, with 7 hectares of green spaces is located in the center of town. There are more than 10,000 living species, 800 square meters of greenhouses and more than 50,000 flowers in the park and holder of the Remarkable Garden label is among the four leading botanical gardens in France.

The history of the park which is in the heart of Nantes goes back to the 17th century, to its creation by Louis XIV. In the 18th century, Louis XV commended all ships captains come back to Nantes with seeds and plants from their overseas trips. The botanical park was created with these imported plants. However, the garden that we know today was designed in 1823 by Antoine Noisette and then in 1836 restyled and landscaped by Jean-Marie Ecorchard. The garden was opened to the public in 1865, remaining a place for botanical research¹¹.

¹¹ www.jardin.nantes.fr

The collections have developed and specialized over 150 years. Jardin des Plantes, which is both a scientific and a pleasure garden, has become a world reference, especially for its camellia collection which is unique in France, for the culture of epiphytic plants in a semi-natural setting and for its permanent concern for the re-introduction of rare species. As an example, the wild tulip which disappeared in the 1970s has been reintroduced in 2010 in the vineyards of the region¹².



Figure 15. Jardin des Plantes
Source: Author

Jardin des Plantes attracts visitors and tourists in all seasons, it is one the major tourist attraction in Nantes, visited every year by more than 1.2 million people. It is located right in front of the central train station so it is easily accessible to visitors. Various size benches are one of the symbols of the garden (See figure 15-16). The garden was also recognized International Camellia Garden of Excellence in 2016 by The International Camellia Society.

¹² www.jardin.nantes.fr



Figure 16. Jardin des Plantes
Source: Author

3.2.1.3 PARC DU GRAND BLOTTEREAU



Figure 17. Parc Du Grand Blottereau
Source: Nantes.fr

The park provides a constantly-changing site for experimentation and offers a journey through the different natural landscapes and fields: The Mediterranean garden, the Louisiana garden, the Korean hills of Suncheon and banana plantation. These are changing landscapes which offer a day trip to the heart of five continents. These experiments has adapted to the same configuration of Grand Blottereau park in the spirit of botanical long journey that prevails in the largest public park in Nantes.



Figure 18. Parc Du Grand Blottereau
Source: Nantes.fr

From the head of colonial agronomy section of the business school at the beginning of the twentieth century, the park inherited the tropical greenhouses. The greenhouses are home to centuries-old exotic plants and a unique collection of useful plants: food, aromatic, medicinal or used in textiles¹³.

¹³ www.jardin.nantes.fr



Figure 19. Parc Du Grand Blottereau
Source: Nantes.fr

Here, it is also produced the flowers and trees planted in all the green areas of the city. And once a year, in September, the park celebrate “Folie des plantes” festival which attracts 40 000 visitors and 160 exhibitors in each edition.

3.2.1.4 PARC DE BEAULIEU

Parc de Beaulieu was built in the early 80s during the urbanization of the east of the island of Nantes, Beaulieu sector. This large green area is the most "natural" parks of Nantes. Its eastern end is classified as an area of natural interest for its flora and fauna. In large hay fields, playground and large playground are some elements of the park.

The current relaxation area was an ancient flooding meadow. The island Beaulieu was among the ten Loire islands group at the twentieth century which built the current island of Nantes. After the Second World War, it has been backfilled and raised 5 meters before being urbanized in 60s¹⁴.

¹⁴ www.jardin.nantes.fr



Figure 20. Parc de Beaulieu
Source: Nantes.fr



Figure 21. Parc de Beaulieu
Source: Nantes.fr



Figure 22. Parc de Beaulieu
Source: Nantes.fr

At the tip of the park, the gardener does not intervene. The dead trees are left, used as shelters a variety of wildlife. The banks evolve with erosion. Herons, coots, martins and swifts fishermen frequent the premises. In public spaces, the late mowing of grassland allows butterflies and insects to thrive. A couple of little owls, spotted one in Nantes, nestled in the park. The ancient arm of the river now connected to the Loire, home to frogs and fish from the river. Renovated in 2005, the park now makes available to the public barbecues and games for children.

3.2.1.5 JARDIN DES FONDERIES & PARC DES CHANTIERS

These two parks which are also selected as case study areas will be elaborated in the next chapter in detail. The parks located in “île de Nantes” (island of Nantes) and they have been created in recent years, Jardin Des Fonderies in 2009 and Parc Des Chantiers in 2007. They are both created in the old industrial site and they have elements of industrial heritage in their design. This characteristic of locating in the city center which is also a former industrial site and respecting the heritage value of the land make them important examples for the research work.



Figure 23. Jardin des Fonderies
Source: Author



Figure 24. Parc Des Chantiers
Source: Nantes.fr

3.4 LOCAL POLICY REGARDING GREEN SPACES IN NANTES

For over twenty years, Nantes has been considering sustainability in urban developments: combine a balanced urban growth with social cohesion, quality of life, economy of space and resources (Comeliau, 2008). This commitment takes the form, for example, through the creation of eco-districts: these urban spaces invent a new balance between housing, green spaces and green routes. Differentiated environmental management has been introduced in Nantes several years ago and practiced on all of the sites maintained, making it possible to improve biodiversity.

When it first implemented differentiated environmental management in 2000, the city organized training for all green-space personnel (450 people) to raise the awareness of all agents, from reception personnel to gardeners, about sustainable development. A psychologist answered questions from the public and helped people understand the changes implied by these new practices. New agents are trained in the topic¹⁵.

Differentiated environmental management makes it possible to optimize maintenance by taking into consideration the territory's diversity - ecological, landscape-related, social and cultural - making it a key part of sustainable development. As an example; differentiated environmental management allowed a reduction of 85% pesticides consumption in 6 years. It has been reduced from 5988 lt in 2004 to 1074 lt in 2009¹⁶.

In the city of Nantes, there is a legacy which enables to increase green spaces within city limits. The legacy points out that every inhabitant in Nantes should live less than 300 m away from a green space. This criteria is also used for benchmarking European sustainable cities and the objectives of many French cities.

Nantes has the only natural area in Europe classified Natura 2000 in the heart of town, Little Amazon. It has been planted more than 100,000 trees and nearly 3 hectares of flowered surfaces. The public areas are managed without pesticides, rivers are restored and preserved.

¹⁵ <http://ec.europa.eu> : Nantes European Green Capital Chapter 03

¹⁶ <http://ec.europa.eu> : Nantes European Green Capital Presentation

Nantes was awarded the European Green Capital for 2013. European Green Capital is an award created by the European Commission. Its aim is to recognize the willingness and ability of a city to: limit and reduce its environmental impact improve the quality of life of its citizens. There are 12 evaluation criteria to select the European Green Capital : Climate, Transport, Green spaces, Land use, Biodiversity, Air quality, Noise pollution, Waste management, Water, Waste water treatment, Environmental management and Communication.

After a long time that engaged in sustainable development and environmental achievements in Nantes, political leaders decided to participate in the European Green Capital award competition. A full time staff member prepared the application, while all departments from Nantes and Nantes Metropole were instructed to be part of the project and provide the required support.

Nantes Metropole met all twelve of the selection criteria. Its strengths include: biodiversity, transport and climate. The award provides the city of Nantes to market the city's achievements, enhance its reputation, and send a strong signal to its citizens. At the same time it incentivizes cities to improve their sustainability policies and better quality of living for citizens. The award recognizes Nantes' long history in sustainable urban development initiatives in particular those relating to biodiversity, climate change, transport and water.

The city gained its highest marks from the European Green Capital Award judges for its local contribution to combating climate change. The city also secured good scores on nature and biodiversity, air quality, noise reduction and waste production and management criteria. The judges praised its "pioneering transport achievements" over the last 10 years, including the new tram system, quality bus schemes, bike rental and car-sharing facilities. The experts found a very high awareness of the problems associated with urban sprawl, with moves to increase population density and protect virgin land from development¹⁷.

¹⁷ <http://ec.europa.eu> : Nantes Leaflet

It should be said that the primary reason that Nantes have the Green Capital Label was not for its performance on green spaces and parks. Even if it meets the criteria of green spaces, Nantes doesn't have a particular leadership among European cities in terms of green space coverage. But the point is that the politicians and initiatives in Nantes are aware of this situation and they are still trying to increase the green spaces in the city with the decisions they make and policies that they implement.

3.5 CASE STUDY “ILE DE NANTES”

The island of Nantes (Ile de Nantes) is a river island located on the course of the Loire, Nantes, constituting one of the 11 districts of the city. The island has a length of 4.9 km east to west and a maximum width of 1 km. The island has about 18,000 inhabitants in 2012 (6% of the Nantes population) and should reach 40 000 inhabitants in 2030. There are more than 13,000 apartments including 22% social rent units. Its population is relatively young: 35% of people between 15 and 29 years, but over half of households are made up of individuals. 52% of residents are employees or workers. There are 22,000 jobs, 1,400 firms in the market sector (including 70 industrial companies and 334 retail businesses)¹⁸. Since the early 2000s, the island of Nantes is part of a large urban renewal project, including project management is ensured by Société d'aménagement de la métropole Ouest Atlantique (SAMOA), a local public company development.

3.5.1. HISTORY OF” ILE DE NANTES”

The Ile de Nantes was created by several smaller islands that coalesced into one over the centuries and also with the human interventions, the arms of the Loire were gradually filled in. This process is visible in the contrasting identities of the neighborhoods. The area has three major entities: In the center of the island, a residential neighborhood was developed in the 17th century around the former line of bridges linking the north and south. In the 19th and 20th centuries, several factors split up the area: railroad tracks and embankments, boulevard Victor Hugo and boulevard

¹⁸ <http://www.iledenantes.com/>

des Martyrs-Nantais. To the west, a large industrial area around the harbor and shipyards developed in the 19th century, and in the 20th century the wholesale market and the Beghin-Say factory were built. By 1950, up to 8000 workers were working at the shipyard site. To the east, the wet meadows were filled in and urbanized in the 1970s: the boulevard Général de Gaulle created a second line of bridges and the Beaulieu neighborhood gradually expanded (housing, offices, shopping center, community facilities)¹⁹.

3.5.2 DEVELOPMENT OF “ILE DE NANTES”

The Ile de Nantes urban project was born in 1980s from the desire to build a city that meets the needs of all the residents of the urban area: housing, work, public transportation, study and leisure activities. Thanks to the rare opportunity of having a largely undeveloped area available just steps from the city center, the project is well on its way to becoming a reality. The first phase of the project generated a positive dynamic, revealing the island’s diversity and rich natural and urban heritage (Devisme, 2009)



Figure 25. Ile de Nantes
Source: Google Earth

¹⁹ <http://www.iledenantes.com/>

3.5.2.1 KEY ACTORS IN DEVELOPMENT PROCESS

Nantes métropole: The Urban Community of Nantes is composed of 24 municipalities and nearly 600,000 inhabitants. As decision-maker for urban planning and development, Nantes métropole took the opportunity offered by the potential of the Ile de Nantes to create an urban centre with European ambitions²⁰.

Ville de Nantes: Nantes is the sixth largest city in France, with over 290,000 inhabitants. The City works hand in hand with Nantes métropole to manage the urban renewal project. Among the priority objectives: provide families with an alternative to moving to the suburbs, with a model of social diversity and quality of life combining housing, economic and cultural activities and sustainable development²¹.

Samoa: Since 2003, Samoa (West Atlantic Metropolitan Redevelopment Agency) has directed the Ile de Nantes urban project and acts as the contracting owner. This local public company works to implement the land management policies in the Nantes Saint-Nazaire area. Shareholders: Nantes métropole (majority), City of Nantes, CARENE, Regional Council of Pays de la Loire, County Council of Loire Atlantique, SCOT public-private entity, Nantes Saint-Nazaire, City of Rezé²².

Smets/uapS: Since 2010, Marcel Smets, architect and urban planner, and Anne-Mie Depuydt of the agency uapS have headed the urban project, along with landscaper João Nunes of PROAP, planning and development firm SCE and engineering firm Transsolar. This team took over from the Atelier de l'Ile de Nantes of Alexander Chemetoff to design the second phase of the project²³.

²⁰ <http://www.iledenantes.com/>

²¹ <http://www.iledenantes.com/>

²² <http://www.iledenantes.com/>

²³ <http://www.iledenantes.com/>

3.5.2.2 THE LONG TRANSFORMATION PERIOD

In 1987, 'Bougainville' was launched; it was the last boat built by the Dubigeon shipyards before they closed down. The closure was a traumatic event for Nantes.

In 1989-1995, the new municipal team, headed by Jean-Marc Ayrault, began studying options for the future of the site. Urban planners Grether and Perrault came up with the name 'Ile de Nantes'. Political decision has been made to rehabilitate the main building of the Chantiers de l'Atlantique.

In 1996-1999, the construction of the new Courthouse (Jean Nouvel, architect) and transformation of the State railway station into a Trade Union Centre (Forma 6, architects)

In 2000-2009, selection of Alexandre Chemetoff / Jean-Louis Berthomieu as the management team of the urban renewal of the island. Nantes métropole adopted an investment program for 2002-2007 of 120 million euros.

In 2003, creation of Samoa, a public-private company formed to manage the development of the island, headed by Laurent Théry. A new image: extensive work on public spaces, housing programs, the Estuaire contemporary art biennial.

In 2010-2012, the project entered a second phase: a team led by Marcel Smets and Anne Mie Depuydt (uapS) was selected to manage the urban project for six years²⁴.

3.5.2.3 ILE DE NANTES, PHASE 1

Proposed by landscape planner Alexander Chemetoff, the development plan guided the transformation of the island until 2010. This unique tool provides a detailed inventory of the existing, which the project is based on: each new operation can be placed in

²⁴ <http://www.iledenantes.com/>

context, while foreshadowing the future of the sector. The development plan was updated regularly as public and private projects were completed²⁵.

The philosophy of the project is in the principles of sustainable urban development. His definition tool, the guide map, allows a reading of the existing territory and a projection of the evolutionary future.

Pragmatic, project management is working on a comprehensive transformation aimed to accommodate a variety of uses and people respecting environmental balances. A movement that relies primarily on a reconfiguration of public spaces, founding frames of the environment will flourish the quarters of tomorrow²⁶.

The restatement of landscapes and public spaces forges a new identity for the island of Nantes. The territory is transformed to provide attractive living with guiding thread restoration of the link with the river, clearly expressed in the guide map: "On the island, any development action returns directly or indirectly to the subject of the opening of the city on the Loire. It is in the island of Nantes that the relationship between the city and the river can be grown and confer any development sense. Any action will have to fulfill the idea that it introduces, it develops, it restores a city's relationship with water." (Chemetoff and Berthomieu, Isle of Nantes, the project guide Map, 1999 ed. Memo).

3.5.2.4 ILE DE NANTES, PHASE 2

A new phase began in 2010, with the team led by urban planners Marcel Smets and Anne Mie Depuydt (uapS), along with landscaper João Nunes of PROAP, planning and development firm SCE and engineering firm Transsolar. The project took on a whole new scale: large tracts of land became available in the southwest of the island, allowing the planners to imagine new forms of city living, and the island acquired a decisive place in the greater urban area, which runs from Nantes to Saint-Nazaire²⁷.

²⁵ <http://www.iledenantes.com/>

²⁶ <http://www.iledenantes.com/>

²⁷ <http://www.iledenantes.com/>

As the spearhead of the city's European ambition, the island is part of the ongoing urban renewal process that Nantes has been conducting for more than twenty years. The Loire is once again a core feature of the city, as the backbone linking the Nantes Saint-Nazaire metropolitan area and a driver of urban and economic development.

The challenge was to transform an area of 337 hectares with multiple identities, half of which were brownfield sites. The goal is to create a city where life is good, that serves a diverse population and is exemplary in terms of sustainable development. The special feature: an area known for experimentation and innovation where arts and culture have emerged as drivers of the urban project²⁸.

SAMOA eventually plans to build 10,000 new apartments, thereby doubling its population, with a strong commitment to social diversity: 25% social rent housing and 25% affordable housing to accommodate families. A vibrant city needs shops, services, and a mix of businesses and residential buildings. The new operations will be dense, therefore their architectural and environmental qualities must offer enjoyable and innovative ways of living to attract people to the area²⁹.

In order to eventually generate 15,000 new jobs, the Ile de Nantes is focusing in part on the knowledge economy - the health sector, cultural and creative industries, training and education (Devisme, 2009). It will continue to offer a wide range of activities in industry, traditional services, social and solidarity economy, artisanship, retail, and more. In uncertain times, having a diversified economy can help cities handle and adapt to economic changes.

²⁸ <http://www.iledenantes.com/>

²⁹ <http://www.iledenantes.com/>



Figure 26. Apartment in the Creative District
Source: Author



Figure 27. Trempolino Building in the Creative District
Source: Author

The island is designed in which the city reconnects with nature to offer a more carefree living environment. A sustainable development charter provides the framework for the design, construction and management of the Ile de Nantes urban project. The charter sets forth the European Community sustainable development policies as they apply to the Island: Climate Plan, energy, mobility, biodiversity, water and waste management, soil pollution, economic and social sustainability³⁰.



Figure 28. The west coast of “Ile de Nantes” (Quai des Antilles)
Source: [iledenantes.fr](http://www.iledenantes.fr)

The project’s second phase confirms and amplifies this trend, with a vision of a ‘multipolar’ city center. With the future hospital, a large park, the Creative Arts District and the new neighborhoods to the west under development, the island is becoming a popular location (urban planners use the term ‘metacentre’, along with the historic centre and the Euronantes business park near the train station). The transportation network, tourist and recreational sites, business parks and new urban services will enhance the attractiveness of the area. Nantes is taking advantage of this exceptional opportunity of available land in the city center to grow and exert an influence on a European scale³¹.

³⁰ <http://www.iledenantes.com/>

³¹ <http://www.iledenantes.com/>

The western part of the island is waiting for three major projects: First the hospital; Second, there is a question of where the new bridges will be built. Finally, the metropolitan park, designed to attract visitors and serve the metropolitan ambition island. The area of the “park of the future” will be approximately 14-hectares. In the history of the city, a park of 14 hectares is the major event. It is reasonable to assume that it will take time to make studies and discussions before it is completed”, said Jean-Marc Ayrault in 2002, the mayor of Nantes. It will provide a green space for all the residents of the metropolitan area. Clearly, the changes on the island are continuing.

The Metropolitan park; a huge green space will be built on the rail infrastructure. First, along the railway embankment, bordered by the bicycle boulevard, the surrounding areas will be developed. And to the south-west, the huge plot of railway land will be redeveloped to make way for a large metropolitan park.



Figure 29. The location of future metropolitan park in “Ile de Nantes”
Source: lledenantes.com

3.5.3 CASE STUDY 1: PARC DES CHANTIERS



Figure 30. The Location of Parc des Chantiers in “Ile de Nantes”
Source: Iledenantes.com

Technical information	
	Type : Public Spaces - status : Completed
Type of project : Public Spaces	
Under construction : June 2006	
Completed : Spring 2009	
Surface : 13.3 hectares	
Work mastership : SAMOA	
Architect / Prime Contractor : Atelier de l'Ile de Nantes	
Financing / Partners : FEDER / FNADT / Pays de la Loire Region / Loire-Atlantique County Council	

Figure 31. Technical information of Parc des Chantiers
Source: Samoa: Iledenantes.com

On the former shipyards of Nantes, the landscape architect Alexandre Chemetoff designed a park where traces reveal the history of the place and where botany overrides horticulture. The idea for this large urban public park is to open the site towards the river and preserve traces of past industrial activities to create an original and multifunctional space in the heart of town.



Figure 33. The green beach in Parc des Chantiers
Source: Author

The area was home to shipbuilding activities in the past and now the 1.5 km of docks, a giant crane and slipways witnesses the industrial past of the site. It has four theme gardens on the riverside; children's play areas and the renovated slipways. Also the gallery of Machines (the creative-innovative art works) is located nearby which promote the park for visits. Each of the galleries and terraced houses have different plant atmosphere. These developments highlight that the industrial heritage can offer new recreational areas on the Loire riverside.

The layout of the garden shoreline with a sandy beach, a grassed beach and solarium, illustrates that Alexander Chemetoff guide, the architect who reshapes the island of Nantes. "The spirit of this transformation, A public space that reveals the qualities and memory of the place." This is why it proposed to transform the old boat parts prefabrication of marble - a large volume of concrete - in space of relaxation, with panoramic views of the Loire and the other river bank. Since the park opened, the sandy beach dotted with plantations and protected from exposure to wind a linear redwood. Reconnect with the river and its banks, respect the spirit and memory of the place: public gardens created on the site of Chantiers reinforces the reunion with the Loire³³.

³³ <http://www.iledenantes.com/>

Located on nearly 1400 m², “Parc des Voyages” offers a children's playground, split into two parts for 2 to 12 years. Swing slides, climbing net and the largest zip line: space is fun and designed in a tropical atmosphere with palm trees and exotic plants. The slope of the wedge offers a gentle slope. The bridge over the garden borrows the old crane path. At the foot of the slope, there is a small marsh area, the level of water (infiltration) also varies "moods" of the river. Further, after crossing the hold submarines and crossed the dock Voyage, allowing the elephant to perform its loop and the “jardin de l’Estuaire”. It is an old dock that nature has invaded. Angélique estuaries, loosestrife, cattails: diversity of flora strengthens this spontaneous garden, irrigated in part by the Loire.

The project showcases that a rich and varied range of plants can exist on the estuary. In total, nearly 2,000 trees, shrubs, and perennials - to a hundred different varieties and species - are planted-vegetated gardens. With ventilators and sodding bearings, deck winds at the foot of the crane Titan yellow, offers stunning views of the Salorges. Low walls in gabions were found and help stabilize the bank. Linear wooden foundations were laid on these gabions, overlooking the river.



Figure 34. Jardin des Voyages
Source: Author

Conducted in consultation with the representative associations of disabled people and with the disability mission of the City of Nantes, site accessibility Chantiers results in

different arrangements. Pathways clearly delineated by identifiable furniture lines, boundaries coatings or tactile strips enable people with disabilities to visual spot on the major plazas and courts. The various gardens of the park host small percentage ramps allowing access to the pier overlooking the Loire for everyone, including people in wheelchairs.



Figure 35. The green beach in Parc des Chantiers
Source: Author



Figure 36. Old slipways in the park
Source: Author



Figure 37. Les Machines de L'île
Source: Author



Figure 38. Elephant (One of the Machines of the Island)
Source: Author



Figure 39. The green beach in Parc des Chantiers

Source: Author

Parc des Chantiers has a large public space that the cultural and sports activities can be organized throughout the year. Beside, many activities such as walking along the river or bike rides on the docks, the park allows all these opportunities; relaxing on the beach facing the river, a ride on an elephant with "Les Machines de l'île" or a course of art history at the University.

The Machines of the Island (Les Machines de l'île) is an artistic, touristic and cultural project based in Nantes, France. The project aims to promote the city's image and tries to build an identity as a creative metropole of dream and of fantasy. In the warehouses of the former shipyards in Nantes, The Machines of the Island is created by two artists, François Delarozière (La Machine) and Pierre Orefice (Manaus association), visualising a travel-through-time world at the crossroads of the "imaginary worlds" of Jules Verne and the mechanical universe of Leonardo da Vinci. There are also exhibition places and ateliers to illustrate the background story of the machines in the warehouses which was the industrial structures in the past.



Figure 40. The Gallery of the Machines
Source: Author



Figure 41. One of the Machines of the Island
Source: Author



Figure 42. One of the Machines of the Island

Source: Author

As a conclusion, Parc des Chantiers is a success in terms of activities and attractions. The warehouses of the machines are good examples of the re-using of the old industrial buildings and the creative machines are unique of its kind. Nevertheless, it is not the best example of a public green space in Nantes. There is only 10% of the area of the park is green space and there are huge concrete areas that could be found in the middle of the park (See figure 41). Perhaps, some parts of the concrete ground left blank for the route of the Elephant but it seems really empty and grey in this way.

Moreover, the green areas of the park (i.e the green beach in the west coast) couldn't be kept as green as it is in the spring time. The grass is only watered by rain and it can be hard to keep it green at all times (See figure 42).

Nevertheless, Parc des Chantiers is an important project to re-active the island and its uses. It has already spread its reputation over the boundaries of France.



Figure 43. Parc des Chantier
Source: Author



Figure 44. Parc des Chantier (in the beginning of march)
Source: Author

3.5.4 JARDIN DES FONDERIES



Figure 45. The Location of Jardin des Fonderies in “ile de Nantes”

Source: Samoa: Iledenantes.com

Technical information

● Type : Public Spaces - status : Completed

Type of project :Public Spaces
Under construction : May 2007
Completed : November 2009
Surface : 2.6 hectares
Work mastership : SAMOA
Architect / Prime Contractor : Atelier Doazan - Hirschberger (33)
Financing / Partners : REVIT (European programme)

Figure 46. Technical information of Jardin des Fonderies

Source: Samoa: Iledenantes.com

The structure was built in 1937 to manufacture propellers for vessels. Then in 2001, the municipality decided to rehabilitate the old building as an exotic garden while retaining the former industrial equipment to witness the past of the site. The structure was covered with a translucent roof providing favorable climatic conditions in the vegetation of the garden.



Figure 47. The factory of propellers (Jardin des Fonderies)
Source: Samoa: Iledenantes.com



Figure 48. The factory of propellers (Jardin des Fonderies)
Source: Samoa: Iledenantes.com

At the heart of the new urban project of the Ile de Nantes, Jardin des Fonderies is housed in the renovated halls of the old Foundries Atlantiques. Two parts make up:

- *le Jardin des Fours*, around the old foundry tools, aims to highlight the traces of the site's industrial past of the site.
- *le Jardin des Expéditions* brings on 3000m² plant species brought to Europe by the Atlantic coast during the great expeditions of the sixteenth, seventeenth and eighteenth centuries³⁴.

The play of plants and metal, the luxuriance of the plants came from all corners of the planet, the light passing through the roof; give this garden a unique atmosphere. In the context of the Ile de Nantes project, the entire area was reconfigured, with an emphasis on public space redevelopment, to provide new social and functional diversity. The main goal of the public space re-development efforts was to open up the neighborhood, by creating new streets and extending existing ones to create easier access.



Figure 49. Jardin des Fonderies
Source: Author

³⁴ http://cnam.typepad.fr/ile_nantes/lile-de-nantes.html



Figure 50. Jardin des Fonderies
Source: Samoa: lledenantes.com

In 2009, it is open to the public and offers 100 mostly exotic plant species which are part of the tradition of Nantes botanical garden. This is not an exotic garden but an educational garden where are explained the origins of some common plants in Europe today. Les Halles are simply repaired, painted and covered with polycarbonate. A complex irrigation system is installed. It relies on rainwater in cisterns for watering a drop in autonomous drop of the garden³⁵.

The public spaces radiate out from the Foundries Garden, the cornerstone of the re-development. The 3,200 sq. m garden is located in the rehabilitated site of the former foundry, and benefits not only the new constructions going up around the Foundries, but also the entire neighborhood.

³⁵ Les expéditions urbaines - La ville durable - Forges - Fonderies - 17 mai 2008

The restoration was made by the firm Doazan-Hirschberger, their subject was to bring together exotic plants and an evocative travel which runs along the vessels.

Established in 1908 on the site, molding brothers Babin-CHEVAYE the "Nantes smelters" factory comes from the 20's propellers and turbines for shipbuilding³⁶. It is here that invented the alloy "Nantial" with which will be melted propellers of France, built in Saint-Nazaire in 1960. The industrial crises in the 70s led to the discontinuation of the site in 2001. It was refurbished in garden in 2009. The nave, ovens, the crane and the casting tanks, became planting tubs, are conserved and restored.



Figure 51. Jardin des Fonderies
Source: Author

³⁶ <http://www.landezine.com/index.php/2009/09/foundries-garden/>



Figure 52. The ovens in Jardin des Fonderies

Source: Author

Inside the park, palm trees, banana trees and tree ferns carry in a tropical atmosphere. Alongside them, grasses, cacti and agaves evoke arid landscapes. On the roof of the nave is recovered rainwater stored in large tanks that feed the garden. In the morning a mist brings needed moisture to some foliage. The long metal structures, wisteria, hydrangeas and climbing passiflores colonize the metal. And at night, the green foliage is accented by a white light.

Camellias, azaleas, rhododendrons and magnolias take place along the naves. Emblematic of the Nantes horticultural palette, they bring splashes of color from the beginning of spring.



Figure 53. Jardin des Fonderies
Source: Author

As a conclusion, Jardin des Fonderies has been designed as a modern public garden with games for children and big benches for social events. The roof plays a role like a shelter and enable for all public uses. The re-use of the old industrial building also makes it unique among other public gardens in Nantes. But the use of the park has been created an unpredictable atmosphere. Mostly young people with skaters' use the park and sometimes they harm the vegetables or make tags on the wall (See figure 51). Sometimes planners and designers couldn't foresee the future uses of the places and this park is one of the example of this situation.

According to me, however the usage of the park is considered as a failure; the unique atmosphere of the park adds a contemporary value to the neighborhood and makes the re-activation of the island more visible.

3.5.5 INTERVIEWS WITH ACTORS

Two interviews have been conducted separately with the actors who are Jean-Francois Cesbron from the green space department of the municipality (SEVE) and Alain Bertrand from the public developer company (SAMOA). The actors are experts in their field and work for *Service des Espaces Verts et de l'Environnement* and *Société d'Aménagement de la Métropole Ouest Atlantique* and acknowledge of the developments in “Ile de Nantes”. Same questions have been asked to both actors and the answers have been discussed in the next chapter. The aim of the questions is to investigate the principles and objective which are considered by the actors in the urban policy domain in the process of creating and managing green spaces in the city of Nantes. The first two questions are general questions about the parks;

The first question is to investigate what kind of elements the actors consider when creating green parks;

1. There are number of green spaces in Nantes (Le Jardin des Plantes, Parc du Grand Blottereau, Parc de la Gaudinière, Parc de Beaulieu, Parc de Procé, Parc Oblates etc.) So why do you want to create more green spaces? What is your primary purpose of increasing green space in Nantes?

Second question is to investigate the concepts and characters of the selected parks in the island:

2. Could you characterize and describe Parc de Chantiers and Les Fonderies in the concept of the island?

And the other questions are to address the dimensions which are determined in the previous chapter. The questions are shown on the table below:

DIMENSIONS	QUESTIONS
Ecological functions and environmental benefits	To what extent the parks (Les Fonderies or Park de Chantiers) contribute to the ecological/environmental aspects of the city?
Physical and social functions	Do the elements of the parks help to increase the aesthetic value of the area? Does the presence of the parks (Les Fonderies or Park de Chantiers) effect to increase the social cohesion in the neighborhood?
Economic Return	What's your target users, are they the tourists to promote the city? or local people to increase the social cohesion? Do you have any direct or indirect economic expectation on the parks? (Les Fonderies or Park de Chantiers) Did these parks increase the land value?
Public Demand and Participation	Did you consider the ideas of local people before taking decision of creating green spaces/parks? (Les Fonderies or Park de Chantiers) A huge metropolitan park is planning to be built in the island. How do you publicize the creation of the new park? Is there a strong public demand for this park?
Heritage Conservation	How did you decide to develop historical heritage into public spaces (green spaces/parks)?

Table 4. Questions which address the key dimensions of green spaces in growing cities

Source: Author

The answers will help to analyze which dimensions listed above are take into account by actors when creating green spaces, it will also provide further information about this issue. The interviews will give clues of the main approaches about the process of green spaces management in the city of Nantes. The main question of the research will also be cleared out with information collected during interviews.

CHAPTER 4 – FINDINGS

4.1. REVIEW OF THE INTERVIEWS

In this part, the review of the interviews has been examined under the titles that reflect the main issues in the process of creating green spaces. The questions have been asked to the actors at different times and places. So under the each title, the review is to combine the answers which subject to same questions. The table which summaries the findings of the interviews could be found at the end of the section.

4.1.1. PRIMARY PURPOSE OF CREATING GREEN SPACE IN NANTES

The first question points out many examples of green spaces and parks in the city of Nantes and asks the actors the reason to increase green space in the city. Regarding the purpose of creating and increasing green spaces in the city and also across the island, the actors points out different aspects of the aim of the “île de Nantes” project.

According to Alain Bertrand (Samoa) it is more a reflection on the public space rather than just reduced it to the concept of green spaces. He says that the reason is the idea of a contemporary place which is related to the river and in relation to its environment. Also, “Ile de Nantes” has very different facades and therefore, to reach the idea of what Laurent Theyry called “friendly city” is the objective. It is clear that the question of the presence of nature in the city corresponds to a strong urban demand. The historical town is very mineral, and the contemporary city that comes to a place that is special is an island on the Loire had to be much more airy, and offer a setting which city in kind is a fundamental element of its quality.

He adds that the requalification of the whole island was made by a landscape architect, Alexandre Chemetoff, who was initially in charge of the implementation of the urban project. And he invented several principles that are today almost commonplace. The first one is to re-work what is already there and heritage, so industrial heritage. The second is to do it very rustic.

About this issue Alain Bertrand also talked about three objectives of the Ile de Nantes project to understand the creation of green spaces in "Ile de Nantes". "The first objective of the "Ile de Nantes" project is the densification. He says that urban densification for sustainable development in order to avoid the "sprawl" in the periphery more people needs to be resident in the island and the city core. He adds "It's a local policy, metropolitan policy, but also a national policy. To contain urban development, the aim is to limit the use of the car and to avoid implementing expensive public transport systems because they will serve a very long suburb. That's almost a national goal to densify the center hearts of the city for sustainable development and also take advantage of urban amenities."

"The second objective is to reconquest of the Loire and its uses. In the recent past, the island of Nantes was a place of production with factories that were related to port activity and shipbuilding. Like many cities that developed in the nineteenth century, they have lost contact with the river. So the aim is to give its importance again.

"And the third main idea of the project is that Nantes as a metropolis, has a small historical center when you compare with its area of agglomeration so another strong feature of the island of Nantes project is to develop a centrality, near the city center; but which corresponds to what is called a "friendly city", which will not make a copy and paste of the historical center."

As it can be understood, **the reason for creating green spaces and public spaces in the island is to attract more people to the island and inhabit them in the island.** The aim is to avoid too much car pressure and to make the island vibrant, productive and livable to be able to make a new centrality in the heart of the city.

According to Jean-Francois Cesbron (SEVE), the reason for creating more green spaces can also be explained by one of the policy of the municipality which is every people living in Nantes should have a little green space less than 500 m of their living space. He explains that before the development project of "Ile de Nantes" there was some

green spaces in the island but that amount of green spaces didn't respond to the policy of 500 meters of proximity to the living spaces. Also he adds that there is another policy which is that every people living in Nantes have a green space less than 300 hundred meters away from his living place. It doesn't have to be a garden but just green space. It is the new policy of the city. Even the docks of the river are considered as green spaces as for this policy. He says that the aim of creating and increasing green spaces to respond to these policies of the city. He adds "In the island and also in the city of Nantes, many kinds of green spaces have been created to respond the policy such as family gardens, there are 1000 hectares of green spaces in the city and 1000 thousand of family gardens and there are still 1000 thousand people waiting for to have a family garden as well."

So the conclusion is: **The creation of parks in Ile de Nantes fits both the overall green space policy and the aims of the development of the island.**

4.1.2. CHARACTERISTICS OF THE SELECTED PROJECTS (PARC DES CHANTIERS AND JARDIN DES FONDERIES)

The second question asks the actors to describe the characteristic and concept of these two green spaces/parks within the idea of the "île de Nantes project". Alain Bertrand told that from an urban point of view but also from a biodiversity point of view it is a continuum.

He adds "All are connected, and that's why it's extremely important to remember the concept of landscape figure. Because all these areas are connected, it is not series of small green spaces, everything is connected ... And it is also designed in a spirit of biodiversity continuum. It is an important issue. **On the subject of biodiversity, all the parks cannot be isolated from one another.**"

Jean-Francois Cesbron told that Parc des Chantiers and Les Fonderies both relied completely on the history of the site, site architecture. He told that **there is one common thing between the green spaces in ile de Nantes is to be based on the**

existence on the island. But since the existence is very different in each site it creates something different. Regarding the Parc des Chantiers, it turns its face to the sea and the river and it's also linked to the wind and moves of the Loire river. He says that we can list the characteristic of the parks as follow; 1- garden of the wind, 2- exotic garden "jardin des Voyage", 3- the slope in the park where we can see the river coming and going. Those are the 3 characteristics of the site and the park has been just based on those special features. So there is something very specific that is completely linked to the Loire, the ocean and the windy side of the tip of the estuary."

Regarding the Fonderies, Jean-Francois Cesbron told that there was another team who designed the project. He said "The garden Foundries same, special, old hall of industries, factories, which were cast boat propellers. Chemetoff said it's a shame to remove this history; there are ovens that still exist there. The basic principle of Chemetoff was maintained in this project, the idea of a garden under the covered market was maintained. Except in its basic project, Chemetoff wanted to keep half of the hall which was constructed element as restaurant type bar, bookstore, continuous use to trick; and the other part that was the garden, which could be public garden but which could serve as the restaurant terrace. And whoever has done the project later, actually planning has not resumed fully. He has taken the spirit of the garden under the market, but not the entire concept."

"So now, the same **objective initially relies on existing and history of the site characteristics** but to get to the gardens that are completely different. Because even if the starting point is the same, they are completely different in terms of the result. "

We can infer that one of the objectives of both parks is to preserve the industrial historical heritage. Not only industrial heritage but also the green spaces which were already in the island and the aim is to create new green spaces with respect to this existence. The actors also claim that these two green space/parks are a piece of a larger green space network in terms of urban planning. Even if it is said that the green spaces are a continuum and connected to each other in terms of biodiversity, it is difficult to measure it so it can't be accepted as an absolute fact.

4.1.3. DEVELOPING GREEN SPACE IN A HISTORICAL HERITAGE

On the island, there are many industrial heritage buildings and areas which are preserved and developed into parks or green spaces. The question was how the city developed them into public spaces instead of other purposes such as commercial centers which offer profit.

Alain Bertrand explains that the idea is to have both the cultural project and the metropolitan projects at the same time and they are linked. There are 3 parts with the cultural projects:

“1- *The art in the city*, three biennials in the 2007-2009-2012 have been made in Nantes. There were installations all along the river which began on the island and reached Saint Nazare.

2- *The art of the streets*, which have been characterized by the Elephant. The elephant is not just a touristic space, it is part of the urban life. It goes in the urban path where it goes to the Nave. It has been designed so the elephant can do this path.

3- *The link with the historical heritage*, not to have a museum but **keep the parts of these historical heritage with the legacy to reactivate it, to use it to dynamize the space**. One of the examples is Les Foundries, it just keeps the structure but it changes the functions. Also the school of arts is of one the example of this approach, the shape of the structure kept, the function was changed.”

He also adds that it is not just keeping the structure changing the function; during the process we can have several functions. For example, The KARTING, it is a temporary development, after 20-30 years, the city will decide to keep it or to change it, or destroy it. Also he used these words “It goes further, since it is also a strategy of phasing of the project, since it became a bit of a specialty. We can also re-use ephemeral, awaiting transformation. This is exactly Solilab and Karting is the two buildings that are here [in the southwest of the parc des Chantiers] which are old structures, in which we made the

box in the box in Karting. Solilab is like Karting have an economic model of 12-14 years. And in 12-14 years, we'll see if we keep them, or if the city and advance ... changes the function, or clean and rebuilt the city.”

Regarding the idea of developing green space in historical structure as the example of Les Fonderies, Jean-Francois Cesbron says “I believe that **Chemetoff wants heritage elements of the island become public space elements**. He wanted to choose these places to be used as public space instead of just keeping those lands with nothing on it. Also it is more interesting to keep it and put public space into it than to demolish it, to build new structures on the land then making public spaces somewhere else.

Here it can be concluded that one of **the aim of Ile de Nantes project is to preserve the old industrial buildings** and to give them a new use in the concept of the project. The actors also implies that the first designer Chemetoff was one of the architect of this idea of re-using the old industrial structures and the idea came into practice in many examples in the island such as Fonderies garden, Art School, Karting and Solilab office buildings.

4.1.4. ECONOMIC RETURNS/EXPECTATIONS

The question about economy is to ask if there is an economic interest in “île de Nantes project”. Alain Bertrand answered “Absolutely. Of course. Because there is a metropolitan dimension we will find here. So, **development of the neighborhood of “Quartier de la Creation” is to revive this heritage around the cultural and creative industries to offer new economic development horizons**. And it splits now to a larger area because since we know we will also welcome the hospital (CHU), it develops both a part of creation, and a university hospital district.”

“But what we must understand and I think that's what makes a quality of this project is that it is not only a political green spaces, a cultural policy or an urban project. **Everything is intertwined**. And this is extremely important, because when you go to the Park des Chantiers, you see that these heritage values are kept, it performs a process

that is cultural, but it is also heritage. The projects follow that approach by reactivating the space in a contemporary way, that's the principle.”

Alain Bertrand also adds that regarding the issue of these green spaces and nature, we must understand that a creative person who lives in Paris and who wants to settle in Nantes will expect from Nantes to have a mixture of everything we just mentioned. That is to say, to find an active city, a vibrant city, but also an airy city and in which the need for nature can be expressed.

On the contrary, Jean-Francois Cesbron emphasises **that all the green spaces in Nantes have public interest rather than direct economic interest**. He says “Because what interests me is the social bond that can create a green space, and the general interest of the green space. That is to say that **we are one public service and the function we have is to serve the public facilities**. So in our parks and squares there is no direct economic interest. There may have indirectly for the city in relation to tourism can be. But there is no direct economic interest, that is to say, the city, the parks service does not make profits with these parks and squares. Everything is free, free, and free of course, except some greenhouses visited the Botanical Gardens because they are guided tours. But when in open spaces like that it's completely free.”

Concerning the economic return issue, I asked if the district also will gain value, real estate will increase in value and the quality of life will increase with the projects. Alain Bertrand answered that it is exactly what Laurent Thery called the “friendly city.” The friendly city is the mix of all. This is that not only having an economic opportunity, it's not that only having green spaces, not only having large green areas without urban intensity. But to focus on quality instead of quantity of those things. Sometimes there is the logic of how much green space per inhabitant, for me it means nothing. We can live with a lot of green space and a completely dead city and not nice and then have a little less quality but with both green areas, but also a whole.”

To the same question regarding the land value, Jean-Francois Cesbron answered as “The city of Nantes today is very popular. It attracts many people, it attracts tourists, it

attracts people, residents, etc. Anyway it has a very good rating, it is highly prized. There are elements that help promote tourism in Nantes. *Le Voyage à Nantes*, for example, the festival of works of art. Some music festivals such as *Rendez-Vous de l'Erdre*, any cultural policy of the city, quality of life, green areas etc. But the SEVE also involved, since some years ago, we have annual events, which come in addition to our parks offer users like this. For example *Claude Ponti* in the Jardin des Plantes. And of all these activities there are involved in tourism development of the city. And from the time when there is a tourism development of the city, directly, not for the city but for the local economy, hotels, catering, transport, etc. Directly there is a financial contribution, an interesting economic contribution for everything related to the local economy. "

The answers are interesting because **the two actors react in a different way to the same question**. When I asked if there is an economic interest of the projects and green spaces in the island; Alain Bertrand as a half-private public developer support the idea of having economic interest, on the contrary Jean-Francois Cesbron as a public officer told that the primary purpose of the municipality is serve the public facilities. It is obvious to have different answers when considering the actors and their roles and situations. Generally, the conclusion is that the projects on the island try to make the city more vibrant, economically more attractive but at the same time more livable. **Even if the main objective is to serve public facilities by green spaces, the economic interest is important when it comes to make an attractive city center to promote the features of a vibrant city.**

4.1.5. ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND PHYSICAL BENEFITS

As explained in the second chapter, there are many environmental, social and physical benefits that green spaces contribute to the city and life. So the question investigates the success in terms of these aspects.

Alain Bertrand told that each green space has a role of the biodiversity network across the city. The green spaces are not separate from each other but they are continuum of a

green network. Jean-Francois Cesbron told us about differentiated management which is one of the policies of Nantes. He said **“Differentiated management, for simplicity, it is managing a space depending on its design and its uses, but it is not managing all areas in the same way. One of the principles of differentiated management is related to the environment.** This is the removal of pesticides, herbicides etc., which actually changed our ways of managing spaces. And this will indeed promote biodiversity in these areas.”

He adds “In the past years all the grass lands were mowed and the lawn were treated, it’s not excepted even a daisy in lawns. We used almost no fruits, berries, and then they would not let a flower blossom as it was a wild plant. But it was a few years ago. Gradually it is back to moral. Now there are two principles about the treatment of the green spaces, removing pesticides, and two, promote biodiversity. Through the elements that will let it grow naturally, through the choice of plants where we will encourage insects, where we will encourage the birds.”

“It is in this dynamic there to promote biodiversity, birds, and insects. And for a long time we were trained to the knowledge of plants as gardeners. In my training, there are a few years anyway; I was never spoken of animals, except of bad animals to be killed, which were damaging the plant. Those need to be eradicated because they caused problems to the plants, that is how my gardener training was. We never were taken care of birds and insects besides those were problematic in our parks. Whereas now it is the gardener’s job, he thinks insect, bees; he thinks birds, chickadees, sparrows that will come to feed with that. Which is still quite new and that will completely in the direction of encouraging such biodiversity, promote the inclusion of the environment.”

Regarding the question if the green spaces and parks increase the social cohesion, Alain Bertrand has answered "Absolutely, yes. **The experimentation program that implements the SAMOA, initially over five years, aims double objective: to stimulate and ensure the involvement of residents. And secondly to create experiences that will capitalize in the park among inhabitants**”

Jean-Francois Cesbron told that **“It is obvious that the parks and squares are potential areas of social ties.** I say potential because it will not necessarily work in every moment. But of course, I would say ... So it's pretty funny because we can take two examples. If you take the benches in a garden, I think you noticed me that when you have benches in a garden if the bench is occupied by a person, people will hesitate to go sit next to this nobody there. It is paradoxical in relation to what was just said because the will is to create social bonds. As against the other example that goes against that, if you take a space for children, it is well known that the school is a place of important social link, of course with accompanying persons who are the; moms, dads, grandparents, childminders, etc. Automatically, while the kids play at one time or another, as children will play them, at that time it will bring some people and thus systematically. Third example I would take it family gardens, which are actually the spaces, social links very interesting. That's why now family gardens is important. For a long time it was family gardens where there were accessing these gardens that people who cultivated these allotments. Now we make vegetable farms within our parks. we just install family gardens into the parks. They will serve as not only private spaces but also public space with the use of many people”

And for the last issue of this section, regarding the question if green spaces increases the physical and aesthetic value of the neighbourhood, Jean-Francois Cesbron says that **when the parks and green spaces are used as home to some specific activities it changes status in terms of popularity and physical value.** He said “When you put an art exhibition in a garden, you see how people can enjoy. The difficulty is to keep the art in a garden. When you are on the monumental structure, it is ok but when you are on the ephemeral, it is more complicated. It may be subject to vandalism and just the weather conditions. But the interesting thing is the cultural media. We made twenty concerts on the weekend, in 4 parks. So that's really the parks that were at the service of music. But on the other hand the music, the music events that took place, which have also highlighted these parks there. And so systematically it is necessarily of the exchange, and I am quite convinced actually a park can bring added value, that the elements of a park can bring added value as well as what we incorporate bring added value to the park.”

It can be concluded that the **differiented management have environmental principles that enable green spaces to manage based on the need of the space**. For instance, by this managing system, the green spaces are treated with less pesticide which allows more species to live and promote biodiversity. On the other hand, the actor implies that **one of the aims of the parks is to increase the social ties**; the municipality organize some activities such as cultural events or concerts in the public spaces to promote the uses of these places. It is also said that these **events add popularity and physical value to the parks and public green spaces**.

4.1.6. PUBLIC PARTICIPATION IN THE DECISION PROCESS

I asked the actors if the public participation was considered in the decision making process of creating green spaces especially for those two parks (Parc des Chantiers and Jardin des Fonderies). Alain Bertrand explained that regarding Parc des Chantiers, **there were no inhabitants living on that site when it was decided to make a park there**. The project began with the social crises because of closing of shipbuilding site. There is an association of former workers who has been against this project. They were very concerned about everything would be forgotten, demolished and they couldn't even see there was a shipyard there.

He adds “And indeed there are still debates about the park. Because former naval workers wanted to have a mausoleum for the memory of the old workers. The director of the Machines de l’île and the municipality agreed to activate this place but not just with a piece of art which brings nothing new to the place. The aim of the project is to re-activate it with today's economy, revive these places. Inhabitants and the city want to have public space, contemporary architecture and economic activities in this place.”

Regarding Les Fonderies, Alain Bertrand was not in charge at that time, so he doesn't know about the public debate about the project. But he thinks that the idea of developing green space into the structure of old industrial building belongs to the guide map and action of Alexander Chemetoff so it's the designer, relayed by SAMOA. On the other hand, he emphasize that the management of Les Fonderies is very much

appreciated. Les Fonderies was a bit isolated when it was created at first. But with the bus line C5 put in place there, it has linked this public space with other part of the city.

Alain Bertrand also talked about the participation of inhabitants with these words: "The idea is first to concern people, so they can really act in their environment. The second is, if people who are dealing with some part of the management if they are doing something for the parks, it can be cheaper for the city to manage the green spaces. So the inhabitants will join to kept and maintain the green spaces."

Regarding the public demand for the green spaces and parks Jean-Francois Cesbron says that for some parks in the island they have taken into account the public opinion, especially the Quai André Rhuys, Hoche and boulevard Gaston Doumergue. But he says that when the city have built the square Mabon, or Les Foundries, there was no building around; therefore it was difficult to work in co-production with the population, while the population has not yet arrived.

Jean-Francois Cesbron gives some information about the public participation process in **the Quai André Rhuys, Hoche and boulevard Gaston Doumergue; "For this part there, the example of the construction of the northern shore, there was an important work of dialogue and co-production with the locals.** The project management team was chosen for this development, there was a multidisciplinary team with a landscape architect, urban planner and then a specialist on consultation. And it's actually been done a lot of workshops, workshops with the population that was willing to engage in, to make them work on the program elements, the content effectively. Or another example **we discuss the choice of equipment with the inhabitants.** For example on playground equipment, say on what age bracket you're going, without choosing the catalog but at least the age brackets; really set the precise program with residents, on the uses that were desired and expected by the people. "

"A particular element is worked in these workshops, it is the relation to water, the Loire river; we are lucky to have a beautiful river called the Loire, but in fact only drawback being near the sea is that the tides, tidal ranges. So it's part of the things that were

discussed in these workshops, because people would have wanted to have much more interaction with the Loire, but the fact of the tidal limit capacity. For example, you can put a dock, but the dock at one time it will be under water or far from the water. In the workshop the equipments that will be linked effectively with the Loire have been discussed”

So we can infer that there has been no opportunity to take the ideas of the inhabitants due to the fact that there were no inhabitants at the decision making process of for Parc des Chantiers and Les Fonderies. But **in the present day projects the city of Nantes considers the public participation and takes into account the ideas of inhabitants to some extent.**

4.1.7. TARGET USERS

The question asks what kind of users are seen as the target users for each project in the planning phase of the project, and what is the result after all. Alain Bertrand explained that **the aim is to have different kind of users due to the fact that it also has a metropolitan scale.** The idea is to be able to attract those different users from the metropolitan scale. Parc des Chantiers is more visited by young people, by people who want to see machines and art galleries and also by tourists.

“We focus on the metropolitan dimension that makes you welcome more or less depending on local types of audiences. And the thing is it goes far beyond the residents and locals.”

He emphasized that from the beginning “Ile de Nantes” project, relative to other projects in the city project, was a metropolitan project. It has hosted major metropolitan functions, including public spaces; they were not only designed for the neighborhood. It was immediately conceived as metropolitan facilities, and we have proof that is Park des Chantiers, which opened in 2007, immediately met an audience, which obviously is an audience that goes well beyond the inhabitants of island of Nantes.

“And then we can say that we have a more metropolitan and tourist center in western side since there is the machinery and factory for concerts etc. But for the east, for example the park CRAPA, it is more popular for local people and the inhabitants of the metropolis. Including people who come here and barbecue and it's pretty funny because we have barbecues on both sides. Here [in CRAPA] is BBQs that could be described almost Ethnic, that people who find themselves, and then there [Parc des Chantiers] is more bobo barbecues. It's most popular on one side, and more likely in some way of the other.”

It can be understood that **the project aims to attract different kind of users from the metropolitan or even from other cities to re-activate the island and the Creative Neighborhood.** The objective is to make a vibrant center in the city with the social facilities, economic activities and art installations in the island.

4.1.8. THE FUTURE METROPOLITAN PARK

The question is about the large green park that is planned to be done in the west side of the island. Now in the area of the future projects, the old railway lines and a big market exits and the question investigates the calendar, the program and public dialog for the future park.

Alain Bertrand answered the question “The first action was here to create Parc des Chantiers, and the other extremely important thing that made Alexander Chemetoff in the first phase is to enable the Tour of “île de Nantes” which enables to do a full tour of the island on foot or by bike. This is the implementation of landscape a figure, which is the landscape structure, which is quite evident on the plan, which is the invariant of urban development for the next 30 years.

"The second stage of development of the island is obviously the creation of a large urban park, which is on the grounds of MIN and old railways, which will make around 14 hectares. **The idea of the metropolitan urban park is linked with the existing**

park, Parc des Chantiers which offer beyond this bridge line that is reconstituted, what planners call a park system that puts links all elements of the landscape.”

He explains that the aim is to make this part of the city (west side) clearer. He continues “It is the larger part of the island. So in this large part, the idea is to have enough green space. This is existing part of the city - Quartier de la Creation-, the idea is to have a really dense part here. And all the amenities will accompany it: the courthouse made by Jean Nouvel, the future School of Fine Arts makes a creative cluster here. There are a lot of public facilities which are very dense. And against this part, **the idea is to have open space here (metropolitan park in the south) to give the sense of living in the park, kind of in the river, in connection with the river.**”

Alain Bertrand answered to the question of asking if there is a public demand for the future metropolitan park as: **“Before designing it, we have set up a citizen workshop with 30 people; they have set all the expectations about the park. So for the first step, the designers have been already received the expectations of people.** The second element: it is in the context of a competitive dialogue, that is to say, the four teams are being negotiated. There are four teams that are retained, working on the development of their proposal. Then each team will discuss with the locals. **And in the end, the group of inhabitants will nominate two people, who will be in the final jury, in which there is the mayor and the president of Nantes Métropole etc, and international experts, and these two citizens will have a right to vote.**”

"And what is interesting in the design panel of this group of 30 people that there are roughly 10 people from the island, 10 people from the city of Nantes, and 10 people from the metropolis. That was to prevent the discussions focus on hyper-close questioning. Because the island serves to the metropolitan scale. And then, the process does not stop there, since this group will continue to accompany the actual design of the park which has been named as the winner.”

“There is a political definition as The Green Star. The Green Star is an image that says all parks across the island but also across the metropolis are connected. Connected in terms of usage, but also connected in terms of biodiversity. So when it has finished, the center of the green star will be the future urban park.”

Therefore, we can infer that the creation of the metropolitan park is an important step of Ile de Nantes project and **the idea is to make the west side of the island more open and public**. The aim is to connect the metropolitan park with Parc des Chantiers and make a huge open public space in the west side of the island. **The idea is also to make the link between the public spaces and the river.**

Regarding the design of the park and public participation, there are four teams who are responsible of designing the future metropolitan park. Each team will discuss with inhabitants which means that the project will be developing with the ideas and demands of local people. However, there will be just 30 people from all over the metropolitan and 10 people from the island which are the representative of inhabitants in the design panel. Moreover, the number of people (2) in the jury which gives the final decision of the park doesn't seem enough. So, it can be concluded that **the ideas of the inhabitants are considered at the minimum scale in the decision process.**

As another conclusion, due to the fact that it will be around 14 hectares, the metropolitan park will be seen as a centrality of all other green/public spaces in the island and also in the city of Nantes. It is obvious, the agenda is not certain yet but the program and developments are planning to be implemented in the near future.

DIMENSIONS	QUESTIONS	FINDINGS
Ecological functions and environmental benefits	-To what extent the parks (Les Fonderies or Park de Chantiers) contribute to the ecological/ environmental aspects of the city?	-Creating the link with Loire river and its environment is the aim of the project. -The differentiated management policy promotes biodiversity through the choice of plants and pesticides considering the life of insects, birds etc.
Physical and social functions	-Do the elements of the parks help to increase the aesthetic value of the area? -Does the presence of the parks effect to increase the social cohesion in the neighborhood?	-Specific activities such as art works or cultural media events in the public spaces/parks promote the use and physical value of the spaces. -The aim is to create experiences that will capitalize in the park among inhabitants and to increase the social ties.
Economic Return	-What's your target users, are they the tourists to promote the city? or local people to increase the social cohesion? -Do you have any direct or indirect economic expectation on the parks? (Les Fonderies or Park de Chantiers) Did these parks increase the land value?	- The aim is to have different kind of users (local people, tourists etc.) due to the fact that Ile de Nantes project also has a metropolitan scale . - The developments of Ile de Nantes are to revive the heritage around the cultural and creative industries to offer new economic development horizons. - All the green spaces in Nantes have public interest rather than direct economic interest.
Public Demand and Participation	-Did you consider the ideas of local people before taking decision of creating green spaces/parks? (Les Fonderies and Park de Chantiers?) -A huge metropolitan park is planning to be built in the island. How do you publicize the creation of the new park? Is there a strong public demand for this park?	-It was not possible to have the ideas of inhabitants at the time project was launched, because nobody was living there. But for the recent projects in the island some workshops have been organized with inhabitants. -The aim is to create a large green space in connection with Parc des Chantiers and Loire river. -In the designing process, 30 people from Nantes metropole participated in the design panel. At the end 2 inhabitants will be present in the jury to give the final decision. -The agenda is not certain yet.
Heritage Conservation	How did you decide to develop historical heritage into public spaces (green spaces/parks)?	-The aim of Ile de Nantes project is to keep the parts of the old industrial buildings and to re-use them to activate the space. -The first designer Chemetoff wanted the heritage elements of the island to become public spaces also all the public spaces in the Nantes have primarily public interest rather than economic interest.

Table 5. The Dimensions-Questions-Findings of the Research

Source: Author

CHAPTER 5 – CONCLUSION

5.1 MAIN CONCLUSION

In this study, the issue is defined as the lack of green spaces in growing cities in the world. The initial idea of the study is to understand the role of green spaces in growing cities and to show the necessity in dense city centers. To do so, at first, the literature review has been made. Urban green spaces are examined in terms of their functions and benefits in the growing cities such as environmental, social, physical and economic benefits. Then as a second phase, the idea is to show the dimensions that are crucial to consider in the process of creating green spaces such as public participation, economic interest and heritage conservation. Finally, the idea is to investigate the creation and management system of urban green spaces in terms of these dimensions. The aim is to understand the principles that the city of Nantes have to enhance the presence of green spaces.

To be able to answer the research question and to reach conclusion, interviews have been made with actors in charge of urban green spaces in Nantes, especially in the island of Nantes (Ile de Nantes). Mainly, the questions point out the defined elements in the study which are discussed in the second chapter of the thesis. In the questions, these elements are discussed with the actors:

- the motivation for creating and increasing green spaces,
- characteristics of the projects in the island,
- the idea of developing green space in a historical heritage,
- economic returns/expectations,
- public demand and public participation in the decision process,
- the agenda for future metropolitan park.

After the discussion with the actors, **the research questions will be answered as follows:**

“How do actors in the urban policy domain manage to enhance the presence of the green spaces in a fast-growing city since the city has other needs like creation of housing lots and conservation of heritage?”

First of all, the city of Nantes tries to increase the green spaces in “Ile de Nantes” in accordance with the political will of the city which is that every inhabitant in Nantes should have a garden within 500 m from his living place. In recent years the city of Nantes has even increased its political will in relation to this purpose. Now, every living person in Nantes should have a green space less than 300 hundred meters away from his living place. This goal has been pretty much implemented across the whole city except the farmlands which are not urbanized yet.

The other reason to enhance the green spaces especially in the island is related to the fact that the goals that the development projects have. It has 3 strategies: *The First strategy* is to densify the island, to make more people inhabit in the island to avoid the car pressure in the city center. *The Second strategy* is to make Nantes a “friendly city”. The presence of nature in the city corresponds to a strong urban demand which in the same line with the objective of being a “friendly city”. *The Third strategy* aims to develop a contemporary/innovative district which is related to the river and in relation to its environment. To do so, Alexandre Chemetoff, who was initially in charge of the implementation of the urban project, invented several principles that are today almost commonplace. The first principle was to rework what was already there, the industrial heritage. The second is to do very rustic, based on local elements. And the third is to make it a metropolitan project. It can be clearly seen that Parc des Chantiers has all these characteristics which uses the historical heritage and local elements at the same time and also serve to different kind of users as to be a metropolitan project. Jardin des Fonderies is more considered as a local park rather than a metropolitan park, but it is also an example of industrial heritage.

The characteristic of “Ile de Nantes” project has been designed to have simultaneously a cultural project with the urban project. The cultural projects which are connected with urban project have three visions. The first cultural vision is installing art works in the

city; “Estuary with Jean Blaise” is an example for this work. The second cultural vision is the art of the street; The Machine Elephant have been made for this vision. And the third vision is relationship with heritage; Parc des Chantiers and Les Fonderies are two example of this approach.

The development projects in the island concern the historical heritage and preserve the existence from the past but in a spirit of re-generation and re-activation. Considering the industrial heritage is the cultural pillar of this development which is also another principle of the project. One of the typical example of this approach is Les Fonderies. The old industrial factory was designed to be used as a public garden. There are exotic plants under the roof of Les Fonderies and the garden was design to be used as a park. The C5 bus line connects the garden with the entire city which makes the park much more metropolitan rather than a local one.

As a conclusion, the actors have to deal with all factors of a fast growing city at the same time to achieve the aim of the project. The aim is to densify the island, to make more people live in the island, to re-activate it, but they could only achieve this purpose by ensuring the quality of life in the neighborhood, by developing the island in terms of cultural, economic and recreational facilities. And this is the principle of the developments, to make the city more vibrant, more livable and more cultural. To do so, the residential, cultural, economic, recreational and also the transportation projects have been developing in the island at the same time.

“What are the effects of creating green spaces in economic, social and environmental terms?”

According to the developer of the island (Samoa), the projects in the island have objective of economic interest, because the developments have metropolitan dimension. So, the principle is to revive the heritage around the cultural and creative industries to offer new economic development horizons. The aim is to make a “friendly city” which has both public spaces and economic activities with contemporary activities at the same time. The point is not to have vast green spaces in the island with no use, but to have

green spaces/public spaces that re-activate the site in a contemporary way by creating economic opportunities. On the other hand, according to the municipality (SEVE) the public spaces and gardens are free of use and aim to serve to public. They don't have any direct economic expectations.

Regarding the effects of green spaces to social life in the city; the green space and parks in the island aims to create experiences that will capitalize in the park among inhabitants. They are places to increase the social ties in the city. The social and cultural activities such as concerts and exhibitions in the gardens and parks bring people together and promote the social link among inhabitants. Also the family gardens, vegetable farms within the parks in the city center give the opportunity to people to meet and socialize.

Regarding the effects of green spaces to environmental aspects of the city, the green spaces in the island are seen as a piece of a larger ecological network. The green spaces are continuum and serve to biodiversity of the city. The management system of green spaces which is called differentiated management promotes biodiversity in the city of Nantes. Simply, it is managing a space depending on its design and its uses, but it is not managing all areas in the same way. So the system promotes biodiversity through the elements that will let it grow naturally, through the choice of plants where it encourages insects and birds, through the removal of pesticides, herbicides etc.

“How do they address public demand and participation?”

The users of the gardens and the parks are important elements of the projects from the beginning to the end. The public demand is taken into consideration through meetings with inhabitants and workshop with public involvement. Even if the public participation has not been succeeded for Les Fonderies and Parc des Chantiers due to the fact that no one was living around when the project had been launched. The project for the future metropolitan park in the island considers the public demand and participation to some extent through the workshops have been organized. As an example, the competitive dialog is an important element of future Metropolitan Park. There are four teams are

being negotiated the project. These four teams discussed with group of 30 inhabitants and now the teams are working on the development of their proposal. At the end, the two inhabitants will be present in the jury to vote for the final decision. So, it could be said that the participant of the inhabitants will be symbolic in the final decision.

To summarize; “Ile de Nantes” project aims to attract more people to the island in many possible ways; to inhabit, to work or to visit so as to make a new centrality in the city. All the practices including **creating creative neighborhood, transportation lines, green spaces and public spaces are one of the methods that the city use to develop the island in terms of usage and sustainability.**

It should be noted that **Nantes is rich in greenery, plants and plant for three centuries.** It comes from the slave trade, the maritime trade. The ship-owners who returned with full of plants at that times brought greenery culture and richness to the city. These arrivals plant in Nantes who made all the horticultural richness of Nantes parks also the horticultural economy of the region with breeders, nurserymen, gardeners, etc. So it is assumed that gradually, this awareness has affected the political will to have green spaces. And, three centuries after it, the idea is still present. The green space policy, the will and **the desire among the politicians and inhabitants to have green areas of excellence, plant knowledge, and botanical diversity is believed to come from this past.**

It should be added that **having a 350 hectares area waiting to be converted in the middle of the city gave a big opportunity** to the municipality and the developers, so they planned and designed it effectively to make use of these spaces.

Hence, **the public policies, the strategies and concepts that the developers consider and the will of politicians and inhabitants who demand for more sustainable and vibrant living environments** make it possible to create and increase green spaces in Nantes. As a fact, the awareness which comes from the cultural history of green spaces of the city help to enhance the presence of green spaces in the island of Nantes and across the whole city.

5.2 RECOMMENDATION FOR FUTURE RESEARCH

This work has been tried to point out the political will of creating and increasing green spaces in the city of Nantes and how this will transformed into green space practices in the city. The work doesn't asses the effects of green spaces to the cities in environmental, economic, social and physical terms. This work defines the key dimensions of green spaces in growing cities which are ecological, environmental, economic, social and physical functions of green spaces and heritage conservation and public participation issue in the process of green space management. Then these dimensions have been discussed with the actors so as to investigate to what extent the actors take into account these dimensions in the planning process of green spaces.

The principles of the city of Nantes regarding green space management are also discussed with the actors, the way of treatment to the green spaces which is called differiented management showcase an integrated approach in the process of maintaining green spaces. The users, the environmental features and also the economic terms are taken into account when taking care of the green spaces/parks in the city. So the integrated approach of managing green spaces could be a model for other cities which look for a model to maintain green spaces and parks in a sustainable way.

The effects of green spaces to sustainability and livability of the city have been pointed out in the second chapter; however the evaluation of these effects is not in the concept of this research work. The assessment of the economic, environmental, social and physical effects of green spaces in growing cities should be searched in the future studies. The measurements of the dynamics of green spaces also could be investigated in the future researches. Creating green spaces could affect the value of physical, environmental, social and economic dimensions of the neighborhood, and these effects increase or decrease the usage of these green spaces/parks, or change the economic value of the land and real estate, or affect the ecological value of the green spaces etc. These aspects could be analyzed and get more statistical information which could being evidences on the effects of green spaces to livability of the city.

LIST OF FIGURES

Figure 1. The different environmental roles of Green Spaces	22
Figure 2. Urban green spaces (trees) role in active evaporation.....	23
Figure 3. Urban green spaces are used to divert wind flow.....	24
Figure 4. Area of green spaces per capita and public green spaces per capita over past five and ten years in the city of Nantes.....	33
Figure 5. Public and private green spaces and water areas.....	33
Figure 6. Public Green Areas within 300 metres in Nantes.....	34
Figure 7. Green spaces square meters per inhabitant and per neighborhood in Nantes .	35
Figure 8. Green spaces map for Nantes	36
Figure 9. The selected green spaces in the center of Nantes.	37
Figure 10. Parc de Procé	39
Figure 11. Parc de Procé	40
Figure 12. Parc de Procé	41
Figure 13. Parc de Procé	41
Figure 14. Jardin des Plantes	42
Figure 15. Jardin des Plantes	43
Figure 16. Jardin des Plantes	44
Figure 17. Parc Du Grand Blottereau	44
Figure 18. Parc Du Grand Blottereau	45
Figure 19. Parc Du Grand Blottereau	46
Figure 20. Parc de Beaulieu.....	47
Figure 21. Parc de Beaulieu.....	47
Figure 22. Parc de Beaulieu.....	48
Figure 23. Jardin des Fonderies	49
Figure 24. Parc Des Chantiers	49
Figure 25. Ile de Nantes	53
Figure 26. Apartment in the Creative District	58
Figure 27. Trempolino Building in the Creative District.....	58
Figure 28. The west coast of “Ile de Nantes” (Quai des Antilles).....	59
Figure 29. The location of future metropolitan park in “Ile de Nantes”	60
Figure 30. The Location of Parc des Chantiers in “Ile de Nantes”	61
Figure 31. Technical information of Parc des Chantiers	61
Figure 32. Map of Parc des Chantiers.....	62
Figure 33. The green beach in Parc des Chantiers.....	63
Figure 34. Jardin des Voyages	64
Figure 35. The green beach in Parc des Chantiers.....	65
Figure 36. Old slipways in the park.....	65
Figure 37. Les Machines de L'île.....	66
Figure 38. Elephant (One of the Machines of the Island).....	66
Figure 39. The green beach in Parc des Chantiers.....	67
Figure 40. The Gallery of the Machines	68
Figure 41. One of the Machines of the Island.....	68
Figure 42. One of the Machines of the Island.....	69
Figure 43. Parc des Chantier.....	70
Figure 44. Parc des Chantier (in the beginning of march).....	70

Figure 45. The Location of Jardin des Fonderies in “île de Nantes”	71
Figure 46. Technical information of Jardin des Fonderies	71
Figure 47. The factory of propellers (Jardin des Fonderies).....	72
Figure 48. The factory of propellers (Jardin des Fonderies).....	72
Figure 49. Jardin des Fonderies	73
Figure 50. Jardin des Fonderies	74
Figure 51. Jardin des Fonderies	75
Figure 52. The ovens in Jardin des Fonderies	76
Figure 53. Jardin des Fonderies	77

LIST OF TABLES

Table 1. Type, Definition and Primary Purpose of Green Spaces.....	18
Table 2. Key dimensions of green spaces in growing cities.....	21
Table 3. The Key datas about selected green spaces in Nantes.....	38
Table 4. Questions which address the key dimensions of green spaces in growing cities	79
Table 5. The Dimensions-Questions-Findings of the Research	96

BIBLIOGRAPHY

- Azadi, H., Ho, P., Hafni, E., Zarafshani, K. & Witlox, F., Multi-Stakeholder Involvement and Urban Green Space Performance. *Journal of Environmental Planning and Management*, Vol. 54 (6), 2011, p.785-811.
- Bingol, E., A quality of life perspective to urban green spaces of Ankara, *School of Natural and Applied Sciences of Middle East Technical University*, Ankara 2006.p.7-10.
- Bolund P., Sven H., Ecological Services in Urban Areas, *Ecological Economics*, Vol. 29, 1999, p. 293-301.
- Chiesura, A., The role of urban parks for the sustainable city, *Landscape and Urban Planning*, Vol.68, 2004, p. 129–138
- Coskun, O., *Local government green space policy the cases of Kartal and Sariyer in Istanbul*, The University of Sheffield MA Dissertation, Istanbul, 2004. p.15-38
- Dahmann, N., Wolch, J., Joassart-Marcelli, P., Reynolds, K., & Jerrett, M., The active city? Disparities in provision of urban public recreation resources. *Healthand Place*, 16(3), 2010, p.431–445.
- Devisme L. (dir.), *Nantes, petite et grande fabrique urbaine*, Marseille, Paranthèses, 2009.
- El Din H.S., A. Shalaby, , H. E. Farouh , S.A. Elariane, Principles of urban quality of life for a neighborhood, *HBRC Journal*, Vol. 9, Issue 1, April 2013, p.86–92.
- Fache J., “La métropole nantaise est-elle résiliente?”, in Deprent M. –H., Hamdouch A. et Tanguy C. (dir.), *Mondialisation et resilience des territoires*, Montréal, Presses de l’université de Québec, 2012.
- Gravelaine, F., Le Fabrique de L’Ile Acte II, *Place Publique*, Les Chroniques L’ile de Nantes Vol. 6, p.26-27.
- Haaland, C. K.Bosch, Challenges and strategies for urban green-space planning in cities undergoing densification: A review, *Urban Forestry & Urban Greening*, 2015, Vol. 14 (XX), p.760–771 .
- Heidt V., Neef M., Benefits of Urban Space for Improving Urban Climate, *Ecology, Planning and Management of Urban Forests: International Perspective*, 2008, p.84-86.
- Hohenberg, P. M., The historical geography of European cities: An interpretive essay, Chapter 67 in *Handbook of Regional and Urban Economics*, 2004, Vol. 4, p.3021-3052.
- Jenks, M., & Jones, C. (Eds.). (2010). Dimensions of the sustainable city. London: Springer.
- Jose A., P. Oliveira , Christopher N.H., O. Balaban, P. Jiang, M. Dreyfus, A.Suwa, R. Moreno, P. Dirgahayani, Green economy and governance in cities: assessing good governance in key urban economic processes, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 58 (2013) p.138-152.
- Kabischa, D. Haasea, Green spaces of European cities revisited for 1990–2006, *Landscape and Urban Planning*, Vol. 110 (2013) p.113– 122.

- Kaplan, R., 1983. The analysis of perception via preference: a strategy for studying how the environment is experienced. *Landscape Urban Plan.* Vol.12, p.161–176.
- Lawrence, RJ, Wanted: Designs for health in the urban environment, World Health Forum 1996, Vol. 17. P.363–6.
- Lee, M., G. Hancock, M. Hu, Towards an effective framework for building smart cities: Lessons from Seoul and San Francisco, *Technological Forecasting & Social Change*, Vol. 89, 2014, p.80–99.
- Levent, E. Leeuwen, C. Rodenburg, P. Nijkamp, Development and Management of Green Spaces in European Cities: A Comparative Analysis, *International Planning Congress: “The Pulsar Effect” Planning with Peaks*, 2002, p.2-5.
- Li Mina., Gong Fangyinga*, Fu Jiaweia, She Meixuana, Zhu Hea. The sustainable approach to the green space layout in high density urban environment: a case study of Macau peninsula. *Procedia Engineering*, Vol. 21, 2011, p.921-928
- Maas, J., Verheij, R., Groenewegen, P., De Vries, S., Spreeuwenberg, P., 2006. Green space, urbanity, and health: how strong is the relation? *J. Epidemiol. Commun.*, Vol. 60, p.587–592.
- Maas, J., Van Dillen, S., Verheij, R., Groenewegen, P., 2009b. Social contacts as a possible mechanism behind the relation between green space and health. *Health Place*, Vol. 15, p.586–595.
- Marshall, S., Banister D., (eds) *Land Use and Transport*, Elsevier, Amsterdam (2007).
- Mega V., Our city, our future: towards sustainable development in European cities, *Environment and Urbanization*, Vol. 8, No. 1, April 1996, p.153.
- Meijeringa J. V., K. Kernb, H. Tobia, Identifying the methodological characteristics of European green city rankings, *Ecological Indicators*, Vol. 43, 2014, p.132–142 .
- Mitchell, R. and Popham, F. (2008) Effect of exposure to natural environment on health inequalities: an observational population study. *The Lancet*, Vol. 372(9650), p. 1655-1660.
- Næss, P., Urban Planning and Sustainable Development, *European Planning Studies*, Vol. 9, No. 4, 2001, p. 503-524.
- Nilsson, K. et al. 2007. Implementing urban greening aid projects - The case of St.Petersburg, Russia. *Urban Forestry & Urban Greening*.
- Nistor, S., The Needs of New Models of Participatory Governance, in Particular the Role of Economy Public, Authorities and Citizens University of Architecture and Urbanism “Ion Mincu” - Bucharest, *Chairman of ICOMOS Romania*, 2014, p.5-6.
- Roseland, M., Sustainable community development: integrating environmental, economic, and social objectives, *Progress in Planning*, Vol. 54, 2000, p.73–132.
- Roaf, S., The sustainability of high density. In: E. Ng (Ed), *Designing high-density cities for social and environmental sustainability*, London: Earthscan; 2010, p. 27.
- Rosales, N., Towards the modeling of sustainability into urban planning: Using indicators to build sustainable cities, *Procedia Engineering*, Vol. 21, 2011, p.641 – 647.

Roy, S., Byrne, J., & Pickering, C., A systematic quantitative review of urban tree benefits, costs, and assessment methods across cities in different climatic zones. *Urban Forestry and Urban Greening*, Vol. 4(11), 2012, p.351–363.

Sadeghian M., Vardanyan Z., The Benefits of Urban Parks, a Review of Urban Research, *Journal of Novel Applied Science*, Vol. 2 (8), 2013, p.231-237

Sandström G.U. (2002). Green infrastructure planning in urban Sweden. *Planning practice and Research*, Vol.17, 4, p.373-385

Shah Md. Atiqul Haq, Urban Green Spaces and an Integrative Approach to Sustainable Environment, *Journal of Environmental Protection*, 2011, Vol. 2, p.601-608.

Sorensen, J. Smit, V. Barzetti and J. Williams, Good Practices for Urban Greening, *Inter-American Development Bank*, 1997, p.3-53.

Swanwick, C., Dunnett, N., and Woolley, H. (2003). Nature, role and value of green space in towns and cities: an overview. *Built Environment*, Vol. 29(2), p.94–106.

Ulrich, R.S., 1981. Natural versus urban sciences: some psycho-physiological effects. *Environ. Behav.* Vol.13, p.523–556.

Vojnovic, I., Urban sustainability: Research, politics, policy and practice, *Cities*, Vol 41, 2014, p.30–S44.

http://www.ekopolis.sk/stranka_data/subory/mesto-v-krajine/hudekova-verejne-uprbanne-priestory-ba-30-11-2011-rezim-kompatibility-.pdf

<http://projectevergreen.org/resources/environmental-benefits-of-green-space/>

www.greenspacehealth.com/

www.maidstone.co.uk

www.nantes.fr

www.iledenantes.com

http://cnam.typepad.fr/ile_nantes/2_jardin_sous_les_halles/index.html

<http://www.europarl.europa.eu/document/activities/cont/201412/20141212ATT95143/20141212ATT95143EN.pdf>

<http://base.d-p-h.info/es/fiches/dph/fiche-dph-7604.html> : L'agenda 21 de Nantes : attractivité et durabilité, deux destins liés

Laurent COMELIAU, 2008.

<http://www.blog-creo-urbanisme.com/article-plu-et-critere-du-pourcentage-d-habitants-ayant-acces-a-un-espace-vert-public-a-moins-de-300-m-106303876.html>

APPENDIX

1. Interview questions (In English)
2. Interview with Alain Bertrand (SAMOA) (In French)
3. Interview with Jean-Francois Cesbron (SEVE) (In French)

QUESTIONS FOR THE INTERVIEW

1. There are number of green spaces in Nantes (Le Jardin des Plantes, Parc du Grand Blottereau, Parc de la Gaudinière, Parc de Beaulieu, Parc de Procé, Parc Oblates etc.) So why do you want to create more green spaces? What is your primary purpose of increasing green space in Nantes? (environmental-social-physical-economical)
2. Could you characterize and describe Parc de Chantiers and Les Fonderies in the concept of the island?
3. How did you decide to develop historical heritage into green spaces/parks? (It's known that Parc de Chantiers was a shipbuilding site and Les Fonderies was a factory in the past)
4. Did you consider the ideas of local people before taking decision of creating green spaces/parks? Did you take into account of public demand in decision making process of Les Fonderies or Park de Chantiers?
5. What's your target users, are they the tourists to promote the city? or local people to increase the social cohesion?
6. Do you have any direct or indirect economic expectation on the parks? (Les Fonderies or Park de Chantiers) Did these parks increase the land value?
7. Do the elements of the parks help to increase the aesthetic value of the area?
8. Does the presence of the parks (Les Fonderies or Park de Chantiers) effect to increase the social cohesion in the neighborhood?
9. To what extent the parks (Les Fonderies or Park de Chantiers) contribute to the ecological/environmental aspects of the city?
10. A huge metropolitan park is planning to be built in the island. What is the calendar? How do you publicize the creation of the new park? Is there a strong public demand for this park?

ENTRETIEN ALAIN BERTRAND

Duygu : Toutes mes questions ont pour but de nourrir ma problématique de recherche qui est, brièvement : comment les acteurs, dans le domaine des politiques publiques urbaines, réussissent à créer et à augmenter le nombre d'espaces verts alors qu'ils doivent aussi gérer d'autres objectifs ; augmenter l'attractivité de la ville, protéger l'héritage, construire des habitations, augmenter l'intérêt économique ?

« Je crois avoir à peu près compris la question. Sur la thématique un peu globale, déjà ce qu'il faut savoir c'est que dans les fondamentaux d'un projet tel que celui de l'île de Nantes c'est la densification. La densification urbaine pour... dans un but développement durable, pour éviter le « sprawl » dans la périphérie.

C'est une politique locale, métropolitaine, mais c'est aussi une politique nationale. Pour contenir le développement urbain, limiter l'usage de la voiture, essayer d'éviter de mettre en place des systèmes de transports en communs coûteux parce qu'ils vont desservir une très très longue banlieue. Ça c'est un objectif quasiment national de densifier les cœurs d'agglomération, dans un but développement durable pour profiter des aménités urbaines. »

Ça c'est un des objectifs. Donc on pourrait imaginer que par cet objectif il soit contradictoire – puisqu'il s'agit de densifier et de faire plus de logements, très clairement -, il pourrait être vu comme contradictoire avec l'idée de développer des espaces verts. »

Duygu : Vous essayer de contrôler la densité de la ville, surtout sur l'île de Nantes, c'est bien ça ?

Morgan : Non l'idée c'est de densifier, et donc on va voir pourquoi la ville choisit tout de même de développer des espaces verts, sur des parcelles qui pourraient être constructibles.

« Le premier objectif c'est quand même de densifier. Le deuxième objectif il est propre au projet Île de Nantes, c'est la reconquête de la Loire et les usages. Il faut comprendre, pour ça, que jusque dans un passé récent, l'île de Nantes était un lieu de production avec des usines qui étaient liées à l'activité portuaire et à la construction navale. Comme beaucoup de métropoles qui se développaient au XIXe siècle, elles ont perdu le contact avec le fleuve. Et la troisième idée forte du projet, c'est que Nantes, en tant que métropole, a un tout petit centre historique par rapport à son aire. Et, quand s'est posé, dans les années 1989 la fin des Chantiers Navals, ça a permis de découvrir tout près du centre historique, un potentiel de 335 hectares au cœur de l'agglomération.

Et donc l'autre caractéristique forte du projet île de Nantes, c'est de développer une centralité, à côté du centre-ville ; mais qui correspond à ce qu'on appelle une « ville aimable », qui ne va pas faire un copier-coller de la ville historique. »

Alors après, dans l'histoire du projet, je ne vais pas faire toute l'histoire. Mais ce qui est important de comprendre c'est que, pour la requalification de l'ensemble de l'île, c'est un paysagiste, Alexandre Chemetoff, qui a été au départ en charge de la réalisation du projet urbain. Et il a inventé plusieurs principes qui sont presque aujourd'hui banals. Le premier c'est de retravailler avec le déjà là et le patrimoine, patrimoine donc industriel. Le deuxième c'est de faire très rustique. Une intervention qui était dans les années 2000, donc des interventions assez rustiques à 110€ le m², à une époque où on faisait plutôt des espaces publics très très dessinés, c'était Barcelone qui était la référence absolue. Et la troisième idée qu'il a mis en œuvre dans les années 2000 c'est la notion de préfiguration du développement par le paysage, et donc les espaces verts.

Et il y a aussi une autre chose importante à comprendre, c'est que le projet île de Nantes, par rapport à d'autres projets dans la métropole, comme Pré-Gauchet ou autre, est un projet qui, dès le début, a été un projet métropolitain. Parce qu'il a accueilli immédiatement des grandes fonctions métropolitaines, donc ce qui veut dire que les projets, et notamment d'espaces publics, n'étaient pas conçus comme des espaces de proximité uniquement, comme le parc des Chantiers. Mais on été immédiatement conçus comme des équipements métropolitains, et on en a pour preuve que le parc des Chantiers qui a été ouvert en 2007, a immédiatement rencontré un public, qui, bien évidemment est un public qui va bien au delà des habitants de l'île de Nantes. »

Duygu : Les parcs des Chantiers et celui des Fonderies ont donc été pensés pour servir à toute l'agglomération ?

Morgan : Moins pour le parc des Fonderies il me semble...

« Oui, mais c'est un très bel exemple qui concentre tout ce qu'on vient de dire. C'est-à-dire, le fait de réutiliser le patrimoine, de lui donner un nouvel usage, et d'en faire un espace public. »

Duygu : La première question est plus générale : La ville de Nantes compte aujourd'hui de nombreux parcs et jardins, de plus ou moins grande taille, et donc quels sont les raisons qui poussent au développement de nouveaux espaces verts ? Sont-elles sociales, économiques...

« Alors, c'est plus une réflexion sur l'espace public plutôt que réduit seulement à la notion d'espaces verts... Et la raison, on les a déjà un peu évoquées. C'est l'idée de faire une ville contemporaine qui soit en relation avec le fleuve et en relation avec son environnement. Et donc, l'île de Nantes présente des facettes très différentes et donc, dans l'idée de ce que Laurent Théry a appelé la « ville aimable », il est évident que la question de la présence de la nature en ville correspond à une demande urbaine très forte... La ville historique est très minérale, et la ville contemporaine qui vient sur un lieu qui est spécifique qui est une île sur la Loire se devait d'être beaucoup plus aérée, et de proposer un cadre où lequel la nature en ville est un élément fondamental de sa qualité.

Alors si on ouvre un plan, parce que sans plan c'est plus difficile de comprendre... Ce qu'il faut comprendre c'est que l'île de Nantes a quatre facettes. Elle a un aspect Ouest qui est maritime. Ici, on est dans une promesse de la mer. Quand on se trouve ici, on a l'impression d'être devant l'océan, alors qu'il est à 70km. Voilà ces deux ponts, [le pont Anne de Bretagne et le pont des 3 Continents] ici, marquent la limite entre la Loire maritime et la Loire fluviale. Parce que les grands bateaux comme le Belem peuvent arriver jusqu'ici, il n'y a aucun obstacle et après c'est fluvial.

Et ici on a un espace vert, le parc du Crapa, c'est ce qu'on appelle l'ambiance ligérienne, c'est-à-dire qu'on est dans l'espace de la Loire comme rivière.

Et ici, on a la ville historique minérale, avec le quai de la fosse, avec tous les hôtels historiques du XVIIIe. Et de l'autre côté on a, ce qu'on appelle la ZAC des îles qui est beaucoup plus basse et beaucoup plus naturelle. Et donc c'est à partir de ces éléments de la géographie qu'a été bâti, au travers de deux concepteurs : d'abord Alexandre Chemetoff puis Marcel Smets et Anne-Mie Depuydt, qui ont développé derrière Chemetoff la notion de figure paysagère. »

Duygu : L'idée était de connecter les éléments géographiques de l'île et des alentours ?

« D'y faire référence en tout cas. Donc la première action a été de faire ici le parc des Chantiers, et, l'autre chose extrêmement importante qu'a fait Alexandre Chemetoff dès la première phase, c'est de permettre de faire le tour de l'île. Alors, il reste encore des maillons où on ne peut pas le faire, et nous on continue pour justement, à terme, pouvoir faire le tour complet de l'île à pied, à vélo...

Et ensuite c'est la mise en œuvre de la figure paysagère, qui est la structure paysagère, qui est assez évidente sur le plan, qui est l'invariant du développement urbain pour les 30 prochaines années.

Et donc, la deuxième étape du développement de l'île, c'est évidemment la constitution d'un grand parc urbain, qui est ici, [sur les terrains du MIN et des anciennes voies ferrées], qui va faire 14 hectares. Voilà, et justement, l'idée du parc urbain c'est, à partir du parc existant, le parc des Chantiers, offrir, au delà de cette ligne de pont qui est reconstituée, ce que les urbanistes appellent un système de parcs qui mette en relation tous les éléments du paysage.

[La ligne de ponts] n'existe pas, c'est un peu compliqué à expliquer mais, aujourd'hui on est obligés de faire tout le tour. Parce qu'on a un, le réseau ferré, une gare et, ici le Marché d'Intérêt National. Et donc ça et ça (montre sur le plan) ça part, ce qui permet de reconstituer cette relation beaucoup plus directe, et donc d'offrir ici ce que les urbanistes appellent « le finistère », qui est beaucoup pacifié. Et donc l'idée c'est qu'on est dans une des parties de l'île qui est la plus large. Et donc l'idée, toute simple c'est de

dire que, par rapport au futur CHU, c'est-à-dire au futur hôpital qui va venir ici, d'offrir un parc en complément de l'hôpital.

Et du coup, ce parc est dans la partie centrale, pour, dans la partie la plus épaisse, donner deux nouvelles façades intéressantes par rapport à la façade Nord qui donne sur la ville historique, et la façade Sud, qui elle donne sur les espaces beaucoup plus naturels des rives sud de la Loire.

Et ce qu'on peut voir du coup, c'est l'idée qui renvoie à la notion de la présence des espaces verts. C'est qu'ici on est dans une ville existante très intense, qu'on développe avec le quartier de la création. Et tous les équipements qui l'accompagnent : le palais de justice fait par Jean Nouvel, la future école des Beaux-Arts avec un cluster créatif ici. Voilà tout un tas d'équipements publics, c'est très dense. Et par contre dans cette partie ici [dans le futur parc], par exemple quand on prend ces trois pièces urbaines, l'idée c'est d'habiter le parc et d'habiter la Loire.

Il y a deux idées importantes à retenir c'est que ce n'est pas un parc avec des quais, c'est un système de parc avec plein de porosités où quelque fois c'est le quai qui rentre dans le parc et quelque fois c'est le parc qui va vers le quai. Et pourquoi? Parce que c'est une réflexion sur le rapport de l'habiter avec les espaces verts. Et c'est de pouvoir offrir plein de possibilités d'habiter, et quand on habitera ici, on sera à la fois très très proche du centre historique, et à la fois dans une nouvelle façon d'habiter la ville, qui est beaucoup plus en rapport avec la nature et avec le fleuve.

Et, peut être ce qui est très important aussi de dire c'est que, pour autant, ces pièces c'est l'habiter, mais c'est amener la ville. C'est-à-dire qu'on ne fera pas que de l'habitation, sinon on retournerait un petit peu vers des formes d'habiter des grands parcs, qui ont été celles des années 60, et dont on connaît les difficultés de vie, parce que c'est que du résidentiel. Là c'est aussi d'amener de l'intensité urbaine... Et notamment les quais, qui sont des quais sud, alors qu'ici ils sont plutôt nord [du côté du parc des Chantiers et des aménagements déjà réalisés] et dans lequel on veut évidemment activer les quais. Tout ça reste à programmer, on pourra parler des thématiques qu'on va développer dans l'espace vert. Mais par exemple, juste pour illustrer de manière très concrète, dans le cadre des ateliers citoyens, la présence de l'eau dans le parc a été beaucoup citée, sous forme de piscine naturelle ou d'autre choses. Vu qu'on est sur la Loire, nous ce qu'on pense c'est que pour activer les quais sud par exemple, il vaut mieux mettre une barge flottante avec une piscine que d'aller prendre trop d'espace dans le parc. »

Morgan : Cela se rapproche de la dernière question de Duygu, qui était comment communiquez-vous sur ce nouveau parc, et y a-t-il une forte demande des citoyens pour ce parc ?

« Alors, ce parc c'est une promesse. On est dans une situation assez défavorable pour l'aménageur puisque, avant de le faire il faut pouvoir déplacer ça et ça [les voies ferrées et le MIN], donc par rapport au développement, le parc vient en dernier. »

Duygu : Oui justement comment s'organise le débat public sur cette question ?

« On est à la veille de désigner un nouveau concepteur. Et, avant de le désigner, on a mis en place un atelier citoyen. Et ce qui est important de comprendre, c'est que ce workshop avec 30 personnes définit ses attentes en amont de la consultation des concepteurs. Donc les concepteurs ont déjà reçu dans leur cahier des charges, les attentes des habitants. »

Duygu : Et donc le concepteur tiendra compte des attentes des habitants dans la conception de son projet ?

« Oui, c'est le premier élément. Le deuxième élément : on est dans le cadre d'un dialogue compétitif, c'est-à-dire que les quatre équipes sont en cours de négociation. C'est-à-dire qu'il y a quatre équipes qui sont retenues, qui travaillent sur l'élaboration de leur proposition. »

Morgan : Un peu comme ce qui avait été fait à l'époque de Chemetoff avec les trois équipes ?

« Oui sauf que c'était des marchés de définition. »

Morgan : Oui ça ne s'appelait pas pareil...

« Voilà c'est ça. Et ce qui est important, c'est que d'une, ces quatre équipes ont reçu l'avis citoyen. Dans le déroulement, les quatre équipes vont venir présenter les propositions de projets à ce groupe d'habitants et en discuteront. »

Duygu : Qui va décider ? Les habitants vont décider ? Ou bien vont-ils donner leur opinion puis quelqu'un décidera ensuite ?

« Chaque équipe va discuter avec les habitants. Et à la fin, le groupe va désigner deux personnes, qui seront dans le jury

final, dans lequel il y a la maire et la présidente de Nantes Métropole etc, et les experts internationaux, et, ces deux habitants qui auront un droit de vote.

Et après, le processus ne s'arrête pas là, puisque ce même groupe va continuer à accompagner la conception réelle du parc avec celui qui aura été désigné lauréat.

Et ce qui est intéressant dans la conception du panel de ce groupe de 30 personnes. Il y a grosso modo 10 personnes de l'île, 10 personnes de la ville de Nantes, et 10 personnes de la métropole. Ça c'était pour éviter que les discussion se concentrent sur des questionnements d'hyper-proximité. Parce que l'île est métropolitaine. »

Duygu : Je vous demanderais de décrire ces parcs parce que ce sont mes études de cas (les Fonderies et le parc des Chantiers). Vous avez dit que le parc des Chantiers est un parc plus métropolitain que celui des Fonderies. Mais que pouvez-vous ajouter sur le concept de ces deux projets ?

« C'est difficile de répondre à la question, dans la mesure où vous avez compris que, d'un point de vue urbain, mais aussi d'un point de vue de biodiversité c'est un continuum. Il n'y a pas dans notre idée une sectorisation, il y a des situations qui privilégient un usage métropolitain sur le parc des Chantiers, et qui privilégient un usage plus confidentiel au parc des Fonderies.

Toutes sont connectées, et c'est pour ça que c'est extrêmement important de se souvenir de la notion de figure paysagère. Parce que tous ces espaces sont connectés, ce n'est pas une série de petits espaces verts, tout est connecté... Et c'est aussi conçu dans un esprit de continuum de biodiversité, c'est important. Et sur ce thème de la biodiversité, le parc que l'on va faire ici, n'est pas isolé, de ce que le SEVE, le service des espaces verts... mais c'est une volonté politique, qu'ils ont appelé l'étoile verte et le centre de cette étoile verte sera le futur parc urbain. »

Morgan : Et c'est aussi une étoile qui diffuse dans toute la ville ?

« Oui oui, l'étoile verte c'est une image, qui dit que tous les parcs à l'échelle de l'île mais aussi à l'échelle de la métropole, sont connectés. Connectés en termes d'usages, mais aussi connectés en terme de biodiversité. »

Morgan : Donc c'est aussi en lien avec les trames vertes et bleues ?

« Voilà, exactement. C'est l'idée de réseau. »

Duygu : Cette prochaine question est importante pour moi, parce que ma recherche porte aussi sur la question de l'héritage historique. Sur l'île, tous les projets tentent de conserver l'héritage historique, comment cela s'est-il décidé ? Les Fonderies est un projet très intéressant car c'était un lieu d'activité ?

« C'est une question très intéressante. Ça aussi, Alexandre Chemetoff, c'est pour ça que je l'ai expliqué rapidement tout à l'heure mais il faudrait beaucoup de temps... mais une des autres caractéristiques fortes du projet île de Nantes, dès son origine, c'est d'avoir conçu simultanément un projet culturel avec un projet urbain.

Le projet culturel, qui est connecté avec le projet urbain, s'est décliné selon trois axes. Alors je vais les prendre à l'envers.

D'abord ça va être l'art dans la cité. Et ça a été par exemple Estuaire avec Jean Blaise. Et elle démarre sur l'île de Nantes où on peut voir plusieurs de ces œuvres.

La deuxième vision culturelle c'est l'art de la rue, et c'est l'éléphant, c'est les Machines. Et l'éléphant est très important parce que ce n'est pas une attraction. L'éléphant il a un parcours urbain, et les neufs ont été dessinée pour accueillir l'éléphant dans son parcours.

Et la troisième c'est le rapport au patrimoine, qui n'a jamais été conçu dans un esprit muséologique, mais dans un esprit de régénération et de réactivation. L'exemple type de cette démarche, ça peut être les Fonderies, ça peut être aussi la future école des Beaux Arts qui reprend les ateliers Alstom, et qui garde toute la structure pour réactiver sur le thème des cultures créatives. »

Duygu : C'est important la conservation de ces bâtiments historiques ?

« Oui tout à fait, et on va plus loin, puisque c'est aussi une stratégie de phasage du projet, puisqu'on s'est fait un peu une spécialité... on peut aussi réutiliser de manière éphémère, en attente de transformation. C'est exactement Solilab et Kart'île, c'est les deux bâtiments qui sont ici [au sud ouest du parc des Chantiers], qui sont des structures anciennes, et dans lesquelles on a fait la boîte dans la boîte, Kart'île par exemple. Et le Solilab, comme le Karting ont un modèle économique sur 12-14 ans. Et dans 12-14 ans, on verra si on les garde, ou si la ville avance et... change la fonction, ou les rase et reconstruit la ville.

L'île Mabon c'est quelque chose de très particulier parce que ça fait parti de l'aménagement des quais, très clairement. Et ça a été conçu dès l'origine par Alexandre Chemetoff comme une expérience, que des paysagistes et des scientifiques viennent voir. Et qui est de dire : on laisse un bout de nature se développer sans pratiquement aucune intervention. C'est ça un peu l'esprit de l'île Mabon. Donc résultat des courses, c'est qu'il y a, je ne sais pas, au moins 200 paysagistes et scientifiques qui viennent voir l'île Mabon, avec au-dessus des logements, qui demandent : quand est-ce qu'on rase cet espace vert mal entretenu... Je force le trait évidemment mais, c'est une expérimentation.

Alors il reste, il y a des éléments du patrimoine qui sont déjà investis, mais il reste des éléments pour le futur. Par exemple les deux tours Terreos [de l'usine Beghin Say] ici, de cette usine qui est encore en fonctionnement, qui peut être un jour disparaîtra, et donc nous on a déjà réfléchi à la manière dont on va intervenir sur ces tours. »

Duygu : L'usine serait déplacée en dehors de l'île de Nantes ?

« Ici ça s'arrêterait. Et l'idée, évidemment, puisque l'hôpital se développe ici, un projet hospitalier énorme, pour le moment on n'en parle pas parce qu'il y a encore une activité et que c'est des emplois, etc. L'idée, et ça c'est un souhait politique, c'est que le projet urbain ne chasse pas les activités. Donc on le garde tant qu'on peut le garder. Mais si un jour elle doit disparaître, on voit bien que ces architectures s'adapteraient très très bien à l'accueil, par exemple du U de CHU c'est à dire la partie universitaire du CHU qui pour le moment reste de l'autre côté. Et si ce n'est pas l'université, des labos de recherche...enfin on voit tout à fait l'usage qui pourrait en être fait.

Et peut être aussi dire une chose sur le parc. Donc on a parlé de l'atelier citoyen. A côté de ça on développe une stratégie... Alors ça c'est le long terme, c'est très difficile à expliquer aux habitants parce que c'est une promesse qui est un peu loin, et un peu loin des préoccupations quotidiennes des gens. C'est pour ça qu'on développe, en partenariat avec le CRENAU, etc, on développe un projet de micro-action, qui s'appelle « Faites le quartier » et « Faites le parc » qui a pour objectif justement de travailler sur les actions éphémères qui impliquent les habitants, et qui constituent autant d'expériences qui nous amènent à réfléchir sur la programmation et les usages du futur parc. Et très souvent ces projets ont à voir avec les jardins potagers, la culture, etc.

Et justement, ça s'inscrit dans un programme qui a pour objectif d'apporter du mieux à côté des gens. L'idée est que : Ça arrive tout près de ma maison. Mais ces expériences doivent aussi nous aider à co-produire la programmation du futur parc urbain.

Et c'est l'idée, qui n'est pas propre à Nantes mais qui est un peu généralisée, qui est de passer de l'idée de parc décoratif, de promenade, etc, à un parc productif.

Et ce qui nous intéresse aussi beaucoup de concevoir, c'est, dans ces expérimentations d'habiter le parc, comment on gère la limite public/privé, et c'est toujours un problème les clôtures, etc. Et là on voudrait voir... il y a des expériences qui existent de ça, mais on voudrait travailler à la fois avec les expériences qu'on aura accumulé, et à la fois avec nos urbanistes et notre atelier citoyen sur, par exemple, comment on conçoit la limite public/privé. Qui peut permettre d'expérimenter plusieurs choses sur la gestion des eaux pluviales, sur les jardins partagés, sur toutes sortes de thématiques.

Et en fait, c'est un peu à la conjonction de deux tendances, la première c'est d'impliquer les habitants dans la gestion de leur environnement, et donc là en l'occurrence plutôt vert. Et la deuxième c'est que on a de moins en moins pour fabriquer et gérer, et que effectivement, plus c'est géré par les habitants et moins ça coûte dans une notion de frugalité d'espaces, et bien moins ça coûte à la collectivité aussi. »

Duygu : Ce seront des espaces privés ou publics ?

« On ne sait pas encore mais c'est la question finalement. De comment gérer la limite entre l'espace privé et l'espace public. Et nous pensons, c'est également en lien avec la notion de frontage, qui est développée à Nantes Métropole. Et ça pourrait être une nouvelle sorte de limite, un entre-deux.

Et beaucoup de villes pensent à ça, ça renvoie par exemple à ce que développe la ville de Paris avec le « Permis de jardiner » (sur l'espace public)... Toutes les collectivités sont en train de réfléchir sur ces sujets là.

C'est un peu aussi ce qu'a développé le SEVE dans toutes sortes d'expériences, les stations gourmandes... C'est l'idée que l'espace vert puisse aussi être productif pour les gens. »

Duygu : Et ça aide aussi à augmenter la cohésion sociale, non ?

« Absolument, oui c'est ce que je disais. C'est-à-dire que, ce programme d'expérimentations que met en place la SAMOA, dans un premier temps sur cinq ans, a pour objectif un double objectif, celui de stimuler et de provoquer quelque part l'implication des habitants. Et deuxièmement de constituer des expériences qu'on va capitaliser pour le parc, ce que j'expliquais tout à l'heure.

Si [tu veux] aller plus loin, [tu peux] contacter Margaux Vigne, qui est à l'ENSAN au labo elle suit ça, elle connaît ça par cœur.

Et ce programme d'action, c'est une expérimentation, et donc on lui a donné un certain formalisme académique, puisqu'on travaille avec le CRENAU. Pour que justement il y ait une observation un peu action, et aussi une évaluation, avec un

point de vue critique. Voir quelle a été la meilleure action, la pire. »

Duygu : Pour le parc des Chantiers et le jardin des Fonderies, avez vous eu recours à la participation citoyenne ?

« Alors, pour le parc des Chantiers, le principal interlocuteur était les anciens ouvriers de la navale. Il faut expliquer que, quand le projet a démarré, il a démarré dans une ambiance de crise sociale très forte, liée à la fin des chantiers navals. Et qu'il n'y avait pas d'habitants tout simplement. Les principaux interlocuteurs ont été les anciens ouvriers, qui craignaient qu'on fasse n'importe quoi et qu'on oublie la mémoire.

Juste pour illustrer ces discussions, normalement on a pas le droit de construire à plus de 48 mètres, qui est la hauteur de la grue jaune. Et ça c'est quelque chose qu'ils ont obtenu. Et dans la lecture qu'on fait par exemple du parc il y a une limite entre ce secteur là qui est la construction navale, et ce secteur là qui est le port. Et le code couleur c'est grue jaune construction navale et grue grise le port. »

Duygu : Et donc pour la construction du parc des Chantiers, vous avez pris en compte l'opinion des anciens travailleurs ?

« Plus que ça, ça a été un combat. Et justement c'est très intéressant parce que il y avait, et il y a toujours d'ailleurs un débat. Parce que, grosso modo, les anciens de la navale voulaient un mausolée à la mémoire ouvrière. Et le choix qui a été fait avec Jean Blaise, avec les machines, c'est de dire non. Il faut réactiver, avec l'économie d'aujourd'hui, réactiver ces lieux. Et donc par exemple les Machines, les anciens de la navale, moins maintenant, mais les ont traitées de tous les noms en disant c'est un parc d'attraction et vous allez massacrer la mémoire ouvrière. »

Duygu : Donc ils voulaient seulement un mémorial et les élus voulaient un espace public ?

« Un espace public et des activités économiques avec des activités contemporaines. »

Duygu : D'accord, c'est une des questions, y a-t-il un intérêt économique dans ce projet ?

« Absolument. Bien sur. Tout à fait, puisque c'est un peu la dimension métropolitaine qu'on va retrouver ici. Donc c'est bien l'esprit développé avec le quartier de la création, c'est de réactiver tout ce patrimoine autour des industries créatives et culturelles pour offrir de nouveaux horizons de développement économiques. Et qui se dédoublent maintenant puisque depuis qu'on sait qu'on va accueillir aussi l'hôpital, on développe à la fois un quartier de la création, et à la fois un quartier hospitalo-universitaire.

Mais ce qu'il faut comprendre, et je crois que c'est ce qui fait une qualité de ce projet, c'est qu'il n'y a pas une politique espaces verts, une politique culturelle, un projet urbain. Tout est entremêlé, et donc le fil conducteur c'est effectivement le développement économique. C'est un peu le principe de Jean Blaise, la ville renversée par l'art.

Et ça c'est extrêmement important, parce que, quand on va dans le parc des Chantiers, qu'on voit ces rails qui sont conservés, ça procède d'une démarche qui est culturelle, mais qui est aussi patrimoniale. Et donc on va faire la même chose, mais en le réactivant de manière contemporaine, c'est ça le principe.

Et plus que la question de ces espaces verts et de la nature, il faut comprendre qu'un trentenaire créatif qui habite Paris et qui veut venir s'installer à Nantes. Et bien ses critères vont être un mélange de tout ce qu'on vient d'évoquer. C'est-à-dire de trouver une ville active, une ville dynamique, mais aussi une ville aérée et dans laquelle le besoin de nature puisse s'exprimer. »

Duygu : Et le quartier y gagnera aussi, les biens immobiliers prendront de la valeur ?

« C'est exactement ce que Laurent Théry appelait la ville aimable. La ville aimable c'est le mélange de tout ça, c'est pas que avoir une opportunité économique, c'est pas que avoir des espaces verts. Avoir de grands espaces verts sans intensité urbaine, c'est privilégier le qualitatif par rapport au quantitatif. On est pas du tout dans, quelquefois il y a des logiques de combien d'espaces verts par habitants, pour moi ça ne veut rien dire. On peut habiter avec beaucoup d'espaces verts et une ville complètement morte et pas agréable et puis en avoir un peu moins mais avec une qualité à la fois d'espaces verts, mais aussi formant un tout. »

Duygu : Sur les Fonderies, l'idée de conserver l'héritage historique était l'idée du concepteur, de l'aménageur, ou aussi une demande citoyenne ?

« Alors là c'est un peu une colle parce que j'étais pas là à l'époque. Ce que je pense c'est que vraiment ça fait parti de l'idée du plan-guide et de l'action d'Alexandre Chemetoff donc c'est le concepteur, relayé par la SAMOA. »

Morgan : Et aussi le jardin des Fonderies n'a pas été réalisé par Alexandre Chemetoff, le projet a été confié à une autre équipe de paysagistes.

« Et ce qui est intéressant, dans la gestion, c'est que les Fonderies sont très très appréciées. Ont été un peu un isolat tant qu'on a pas fini la ville. C'est-à-dire que pendant très longtemps ça a été une espèce d'isolat et ça a commencé à prendre un ancrage urbain à partir du moment où on a fait le C5 [la ligne de bus] et où on a mis en place le bus et les espaces publics ; qu'on va venir compléter puisque l'agence BASE travaille sur le projet des berges, qui est de faire le raccord entre les projets de Chemetoff. Mais quand on fait les berges on fait aussi toutes les rues qui connectent et donc on est bien dans l'avancée du process, où on met en place cette figure paysagère. »

Morgan : C'est Marcel Smets et Anne-Mie Depuydt qui avaient fait cette partie là ?

« Oui oui, qui avaient fait la conception du busway et des espaces publics de façade à façade, et ensuite c'est l'équipe BASE qui a travaillé ici. Le chantier va démarrer, il a pris beaucoup de retard du fait de ses financements, mais maintenant il va démarrer. »

Morgan : D'accord, parce que j'ai vu qu'il étaient déjà en train de changer les pavés...

« Non non ça c'est autre chose, c'est les réseaux. En fait, c'est des travaux préparatoires. »

Morgan : Oui, je me demandais d'ailleurs dans la gestion des espaces publics, la SAMOA quel rôle elle a, par rapport au SEVE ?

« Oui alors c'est une excellente question parce qu'il n'y a pas que le SEVE, il y a aussi les pôles, qui, dans l'organisation de Nantes Métropole, gèrent le quotidien des espaces publics. D'un point de vue de gestion il y a des distinctions et des prérogatives entre les espaces verts et la voirie on va dire. Donc ça c'est un vrai sujet, et donc déjà, dans tous le process de conception, le SEVE et le pôle sont associés, puisqu'ils valident la programmation. Ça va très très très loin, alors quand je dis le SEVE et les espaces verts c'est toutes les directions de Nantes Métropole parce qu'il y a aussi l'éclairage, il y a aussi les VRD etc. Mais le SEVE et les pôles (les pôles c'est Nantes Métropole qui s'occupe des voiries et des réparations, qui sont organisés par pôles on les appelle pôles territoriaux) c'est quand même les gestionnaires. »

Morgan : Et par rapport à un espace comme les quais [Dumont d'Urville et Blain] que j'étudie aussi, comment ça se passe ?

« Ah oui pardon j'ai pas tout à fait répondu à votre question. En fait l'aménageur il fait ses aménagements puis il les remet, d'abord en gestion puis en propriété à la collectivité. Et l'intérêt, c'est de les remettre le plus vite possible. Et donc après c'est la collectivité qui reprend à son compte et la SAMOA n'intervient plus.

Et on les garde en gestion, sur un temps intermédiaire qui nous permet de travailler sur, par exemple... quand c'est livré en fait on assure un espèce de service après-vente sur le démarrage des plantations par exemple. Les entreprises restent plus longtemps, les entreprises de plantation restent plus longtemps. Il y a à peu près une année où la gestion est faite, non pas par la SAMOA mais par les entreprises. »

Duygu : J'ai une question. Je me demande quel est le rôle de la SAMOA dans le processus de création d'un nouvel espace verts ?

« Alors, donc on a un urbaniste, qui va déterminer le masterplan. Et l'urbaniste il a trois missions. Il a une mission de stratégie urbaine et d'élaboration du masterplan qui est remis à jour chaque année. La deuxième mission, ce sont des missions plus de secteurs, et de suivi des projets architecturaux et immobiliers. Et un troisième volet, qui est un volet de maîtrise d'œuvre classique, des espaces publics, plus opérationnel.

Et donc la SAMOA définit un programme de travaux, dans le cadre de ce qu'on appelle un bilan d'aménagement. C'est-à-dire la balance économique qui permet de déterminer quand est ce qu'on peut lancer tel ou tel travaux.

On peut aller plus loin, mais après c'est assez technique sur le plan financier. »

Duygu : J'ai une toute dernière question peut être sur un débat plus global. Sur la question des parcs de l'île de Nantes, surtout pour mes deux études cas, quels sont les usagers cibles, les locaux ou les touristes ?

« Ah et bien on l'a déjà un peu évoqué, c'est la dimension métropolitaine qui fait qu'on accueille, plus ou moins selon la localisation tous types de publics. Et la chose dont on est sûr c'est qu'elle dépasse très largement les riverains et les habitants. »

Et là ce qu'on peut dire c'est qu'on a un pôle plus métropolitain et plus touristique [en partie ouest] puisqu'il y a les Machines, on a pas parlé de la Fabrique pour les concerts, etc. Donc c'est là (montre l'ouest sur le plan). Et par exemple dans ce parc [le parc du CRAPA] on a une utilisation qui est beaucoup plus large que celle des riverains, mais qui est plus populaire et plus des habitants de la métropole. Notamment des habitants qui viennent faire des barbecues et c'est assez drôle puisqu'on a des barbecues des deux côtés. Ici [au CRAPA] c'est des barbecues qu'on pourrait qualifier presque d'ethnique, voilà de gens qui se retrouvent, et puis là [au parc des Chantiers] c'est des barbecues plus bobo. C'est plus populaire d'un côté, et plus tendance en quelque sorte, de l'autre. »

Duygu : Pourquoi c'est plus populaire à l'est ? Il y a juste des espaces verts...

« Justement parce qu'il y a toutes les attractions, donc c'est plus touristique et c'est plus mélangé [au parc des Chantiers qu'au Crapa]. »

Duygu : Et les gens préfèrent aller dans un espace plus naturel [comme le parc du CRAPA] ?

« Non, je pense que c'est juste une question d'usages, parce qu'on a aussi des gens qui viennent faire des barbecues de Voyage à Nantes, mais c'est pas le même public. Par exemple ici ce sont des gens qui vont venir et être intéressés par la Cantine, le Hab Galerie, c'est pas le même public. »

Duygu : Quand j'ai visité le parc des Chantiers en mars, il y avait certaines parties qui étaient fermées, pourquoi ?

« Oui, oui oui, il y a des parties du parc qui sont fermées, ça c'est un drame, nous on est pas pour ; C'est parce que le parc a eu tellement de succès que certaines parties sont prises par des associations qui ferment. C'est difficile à expliquer comme contexte. Par exemple ATAO, la tente blanche, c'est une association d'insertion, qui fonctionne comme une entreprise, qui ont du matériel et donc qui doivent se fermer. »

Duygu : J'ai pensé qu'en hiver il y avait moins de visiteurs et peut-être qu'ils fermaient des jardins, ou le parc des voyages...

Morgan : Moi j'avais quelques autres questions, notamment pourquoi le choix de vouloir vraiment un paysagiste pour la nouvelle concertation ?

« Alors, pour une raison c'est que, à la suite à la fois d'Alexandre Chemetoff puis de l'équipe Marcel Smets et Anne-Mie Depuydt, on était pas dans l'idée de dire c'est une troisième séquence et on va tout redéfinir. Il y a le plan des transformations qui est notre base. Et comme le sujet essentiel c'est quand même l'espace public, et surtout l'enjeu du grand parc. Puisque le grand parc, même s'il va être réalisé à échéance de la livraison du futur hôpital, on ne voulait pas qu'il y ait un urbaniste, puis ensuite un concours sur la partie parc central, justement pour toutes les raisons que j'ai expliqué. A savoir qu'en fin de compte c'est un système de parc, c'est un système d'espace public. Et donc pour le traiter, il nous semblait essentiel d'avoir des gens qui aient à la fois une vision paysagère, et à la fois qui aient le métier, parce que fabriquer l'espace public et fabriquer un parc c'est pas du tout le même métier que celui d'un urbaniste ; même si certains urbanistes fabriquent de l'espace public. »

Il y aura un urbaniste avec eux, puisque dans le quotidien il va falloir suivre des opérations immobilières etc, mais le pitch c'est quand même le parc. Alors on a été critiqués la dessus parce que effectivement un certain nombre d'urbanistes et même de grands urbanistes n'ont pas souhaiter répondre parce que, ils n'étaient pas leaders. Donc c'est aussi une réflexion sur l'état de l'art, par rapport à l'urbanisme. De plus en plus les paysagistes ont bousculé un petit peu les urbanistes, mais ils ont jamais été vraiment en situation, sur des problématiques aussi larges, d'être le mandataire. Donc on a un peu poussé le bouchon, on verra ce que ça donne. »

Morgan : Pourtant Alexandre Chemetoff était mandataire ? Mais il est urbaniste aussi ?

« Voilà alors quand on dit paysagiste, après c'est très compliqué parce que les limites sont évidemment très floues. En »

termes de discipline, mais aussi en terme de personnalité. Et donc vous n'en avez par énormément mais vous avez un certain nombre de concepteurs qui sont plutôt urbanistes. Mais enfin voilà, qui sont un peu tout à la fois. Moi je dis souvent à propos d'Alexandre Chemetoff que c'est une figure de la renaissance, dans le sens où il sait tout faire. »

Morgan : Après j'ai une question dans moi ce que je distingue dans mon mémoire. Comme je travaille sur le square Mabon et sur le quai Dumont d'Urville, j'ai un peu essayé de classer en quelque sorte, ou de les qualifier en tout cas en tant qu'espaces publics ordinaires qui se distingueraient un peu du parc des Chantiers qui peut être quelque chose de plus manifeste.

« C'est beaucoup les situations qui décident de cette classification, le parc des Chantiers il est dans une taille, une localisation, une confrontation à la ville historique, etc. Et une confrontation à la Loire qui était quand même le premier acte qui fait que, dans ses usages, il est forcément plus... Les quais, c'est quelque chose et on l'a vu dans les quelques enquêtes de satisfaction de notoriété qu'on a pu faire, c'est un élément extrêmement important auprès des habitants.

On aurait fait que le parc de l'île et on aurait laissé les quais, je pense qu'on aurait pas eu l'adhésion qu'on a eu. D'abord, et c'est ce que je disais tout à l'heure, c'est que ça s'est passé près de chez vous, c'est vraiment quelque chose qui touche directement... Puisqu'on a quand même, en termes de perception du projet île de Nantes, on a un tropisme, tout ce qui brille est à l'ouest.

Alors qu'on a des petites pépites comme les Fonderies, et on en a d'autres et on en développe d'autres. Et donc il y a toujours un peu, alors ce qu'avait initié, il faut rendre à César ce qui est à César, ce qu'avait aussi initié Alexandre Chemetoff, puisqu'un de ses derniers projets ça a été la reconquête du Boulevard de Gaulle qui était une ancienne autoroute ; et avec Bouchain la reconquête de Beaulieu. Mais c'était dans cette première phase, où finalement on plantait le décor et on faisait ce qu'on pouvait avec les moyens économiques. Et donc ils ont travaillé de ce côté, mais néanmoins il y a toujours l'idée qu'il y a une espèce de tropisme ouest. Et dans le développement du projet nous on est très attentifs à l'équilibre est-ouest on va dire.

Et, quand on dit est-ouest, c'est aussi un grand point d'interrogation et des actions justement qu'on voudrait développer via « Faites le quartier » c'est le faubourg, qui est encore une autre entité. »

Morgan : Vous faites beaucoup d'enquêtes de satisfaction ?

« Non, non, on en a fait deux ; mais sur les espaces verts , dans la partie est il y a quelque chose qui est très intéressant, qui est plutôt une difficulté. On voit bien que c'est tout vert sur tout l'est. Et en fin de compte, il y a des formes urbaines qui ressemblent un peu à Pré-Gauchet. C'est-à-dire des grands ensembles, enfin ce qui ressemble à des grands ensembles, mais qui sont en fait majoritairement, pas tout le temps, des grandes copropriétés. Et ces copropriétés ont des espaces verts, on le voit bien, tout ça c'est des espaces verts, et ça nous pose un peu un problème. Parce que c'est des opportunités en tant qu'espaces verts mais sur lesquels nous on rentre pas du tout parce que ce sont des espaces privés. »

Morgan : C'est aussi en quelque sorte le cas en face du quai que j'étudie, où il y a un hôtel Mercure, avec des espaces verts et il n'y a pas vraiment de dialogue avec le quai...

« Oui, alors ça, ça va, l'hôtel mercure, tout ce secteur là pour le coup, tout ça, ça mute. Parce que l'hôtel Mercure ferme en 2017 et qu'on a un projet ici d'ensemble. »

qu'on a un projet ici d'ensemble. »

ENTRETIEN JEAN-FRANCOIS CESBRON

Morgan : La première question porte sur les parcs et jardins de toute l'île. La ville de Nantes compte aujourd'hui de nombreux parcs et jardins, pourquoi vouloir ajouter des parcs sur l'île ? Quel est le rôle principal de ces « espaces verts » ? (Question de Duygu)

« Alors, tout d'abord, pour répondre à une des politiques publiques, vous voyez à quoi ça correspond... des politiques des élus, des volontés politiques de la ville. C'est que chaque nantais ait un jardin du type square, avec des jeux d'enfants, des fonctions de repos, etc, quel qu'en soit sa surface, à moins de 500m de son domicile.

Donc, avant que la SAMOA ne commence l'aménagement de l'île de Nantes, on avait déjà quelques squares ou parcs. On avait le parc du Crapa qui était là [à l'extrémité est de l'île], on avait le jardin des cinq sens qui est quelque part par là [à coté du nouveau lycée international], et le square Vertais, qui est quelque part par ici sous la voie ferrée [le long de la ligne de tram]. C'est tout ce qu'il y avait comme espace vert effectivement sur l'île. Donc il a suffi de faire un rayon de 500m autour de ces jardins ou de ces parcs, pour prouver que, de toute façon, l'île de Nantes ne répondait pas à cette politique de la ville, d'avoir un jardin à moins de 500m.

Et depuis la ville de Nantes a même accentué sa volonté politique par rapport à ça, c'est que maintenant elle s'impose que chaque nantais ait un espace vert. Je dis bien un espace vert, c'est pas forcément un parc ou un square, à moins de 300m. Les espaces verts le long de la Loire, la promenade le long de la Loire c'est un espace vert qui n'est pas considéré comme un parc ou un square – parce qu'il n'y a pas les fonctions de jeu, les fonctions de repos etc – mais c'est un espace vert qui est considéré comme étant utilisable par le nantais ; et donc qui répond à cette politique d'un espace vert à moins de 300m de chaque nantais. »

Duygu : Est ce que la politique est respectée sur toute la ville ?

« C'est une très bonne question. Pas complètement aujourd'hui. Pourquoi, parce que il y a des zones qui ne sont pas encore urbanisées, il y en a très peu encore dans Nantes, mais il y a des zones qui ne sont pas urbanisées, mais qui rentrent en urbanisation maintenant. Ce sont d'anciennes tenues maraîchères, donc ce sont des gens qui étaient sur Nantes et qui avaient des terres agricoles ; qui produisaient les légumes quoi. Et donc ils ont quitté ces terrains il n'y a pas très longtemps, et maintenant c'est des terrains qui rentrent en urbanisation. Alors sur ces espaces là effectivement, il n'y a pas encore l'aménagement urbain, donc il n'y a pas les équipements publics, il n'y a pas les squares qui sont fait. Mais autrement tout le reste de la ville est couvert, toute la partie urbanisée répond à cette politique.

C'est la politique de la ville de Nantes. Quand la Communauté Urbaine de Nantes a été créée il y a 15 ans, les compétences espaces verts sont restés de la compétence des communes, et n'ont pas été transférées à la Communauté urbaine. C'est pour ça que cette politique d'espaces verts est spécifique à Nantes. »

« Donc un jardin à moins de 500m, un espace vert à moins de 300m, autre élément de politique, fixé dans les éléments de programme pour l'île de Nantes : la création de jardin familiaux. Aujourd'hui à Nantes nous avons 1000 hectares d'espaces verts, pour parler des parcs et jardins, et nous avons aussi 1000 parcelles de jardins familiaux, mais nous avons aussi presque 1000 personnes qui attendent une parcelle de jardin familiaux. »

Morgan : Quelle est votre vision, à vous, des espaces publics de l'île de Nantes ?

« Je suis complètement en phase effectivement, avec les grandes lignes de développement du paysage, du choix des végétaux et des aménagement des espaces verts tels qu'ils ont été définis avec Chemetoff, qui a été le premier bureau d'études qui a travaillé activement, parce qu'il y en a eu d'autres avant, mais qui a travaillé activement sur le développement et sur l'urbanisation de l'île. »

Morgan : Et après, quand ça a suivi avec Marcel Smets et Anne-Mie Depuydt, est ce qu'ils ont suivi les premières lignes édictées ?

« Alors le plan-guide bien sûr ils ont été obligés de le suivre dans les grandes lignes, puisqu'il avait été défini et l'île avait commencé à être construite et urbanisée sur ces bases là. Donc ils ont été obligés. Après ils ont souhaité effectivement, y apporter leur touche personnelle, dans la composition végétale, dans le paysage ; mais globalement les grandes lignes de Chemetoff ont été maintenues. Après, quand on rentre dans les espaces qui étaient encore en attente d'études à l'intérieur de ce plan-guide, sur lesquels Chemetoff n'avait pas encore travaillé, bien évidemment Smets et Depuydt ont eux apporté leur contribution très personnelle sur ces espaces là. Et en particulier toute la ZAC sud-ouest. Parce que Chemetoff dans son plan-guide a un schéma directeur d'aménagement de la ZAC sud-ouest, mais c'est surtout Smets et Depuydt qui ont travaillé là-dessus le jour où il a été décidé que le CHU serait transféré ici à la place du MIN. »

Morgan : Parce que ce n'était pas décidé quand Chemetoff est parti ?

« Non, et je crois même – Alain Bertrand vous a rien dit là-dessus ? - je ne suis même pas certain que Chemetoff était en phase avec le transfert du CHU, je ne peux pas l'assurer. Mais c'est vrai que c'était pas vraiment décidé donc Chemetoff n'avait pas vraiment travaillé en détail là-dessus. Alors que Smets et Depuydt l'ont fait de façon très précise avec le « finistère », le parc de 15 hectares etc.

L'autre élément sur lequel Smets et Depuydt ont aussi travaillé très précisément c'est sur toute la ligne du Chonobus, la ligne C5 qui vient traverser toute l'île jusqu'au Hangar à Bananes. Donc ça c'est eux qui ont construit et qui ont travaillé tout ça.

Alors, un des éléments si on parle de paysage et de choix de végétal, un des éléments que Chemetoff avait pris dans son principe d'aménagement de l'île, c'est de dire que la partie ouest de l'île, qui était tournée vers la mer et l'océan, était tournée vers l'histoire horticole nantaise, l'arrivée des plantes par la mer qui venaient d'Amérique, etc, et qui ont enrichi le Jardin des Plantes. Donc là il était plutôt sur un choix de plantation exotiques – pas sur les bords de Loire bien sûr mais à l'intérieur de ses aménagements urbains. Par contre cette partie là qui est la pointe est, tournée vers la Loire, vers l'amont de la Loire, il a choisi plutôt d'aménager ces espaces avec des choix de végétaux plutôt ligériens, en rapport à la Loire. Et ça ça n'a pas été repris in extenso par Smets et Depuydt. Dans le choix de végétaux par exemple pour la ligne de Chronobus, cette notion de base ne les guidait pas, ils sont partis sur autre chose. »

Morgan : Il y a une continuité peut être sur toute la ligne de bus ?

« Alors ils se sont beaucoup appuyés sur ce qui existait aussi puisqu'il y avait déjà des arbres. C'était des boulevards qui existaient déjà, donc ils se sont appuyés sur ce qui existait. Comme il a fallu en rajouter, ils ont retravaillé avec leur sensibilité. Et qui n'était pas forcément la même que celle de Chemetoff. »

Morgan : Est ce que vous pourriez caractériser chacun des sites ? Et leur manière de s'insérer dans le projet ? (Question commune)

« Déjà on l'a dit au travers de l'idée de Chemetoff. Effectivement cette histoire de cette partie tournée vers l'ouest et donc l'océan avec plutôt un choix d'exotique et de l'autre côté... Chaque site effectivement a fait l'objet d'une réflexion très spécifique, qui avait pour principe de base - puisqu'on va parler surtout des aménagements jardin et c'est surtout Chemetoff qui les a fait les aménagements jardin – qui avait pour principe de base de s'appuyer sur l'existant. Donc là c'est pas une caractéristique, c'est-à-dire que le point commun des aménagements de Chemetoff c'était de s'appuyer sur l'existant. Et après, en fonction de l'existant, il en a fait des choses très caractéristiques. On va prendre deux exemples qui nous intéressent aujourd'hui, trois même.

Le parc des Chantiers, il s'est appuyé complètement sur l'histoire du site, sur l'architecture du site, et il est venu composer les usages et le paysage de ces espaces là en s'appuyant sur cette histoire là ; je ne parlerais pas des matériaux qui ont été conservés les rails, les pavés etc. Mais au niveau du végétal, on a deux ou trois jardins ici. On a le jardin des voyages, là on reprend le côté exotique qu'on évoquait tout à l'heure avec la mer, on part vers la mer. La terrasse des vents, parce qu'on est dans l'axe de l'estuaire, un espace qui est très venté. Et le jardin, je ne sais plus comment il l'appelle celui-là, le jardin de la marée, donc une cale qui permet de voir et de suivre l'évolution du mariage de la Loire et des différences de niveaux de la Loire, et de la végétation qui va avec. Donc là quelque chose de très spécifique qui est complètement lié à la Loire, à l'océan et au côté venté de cette pointe de l'estuaire.

Le jardin Mabon, où on est aujourd'hui, le jardin Mabon au départ il était prévu d'y faire un square classique. C'est-à-dire que, on est sur la dalle d'une ancienne usine, l'idée c'était d'enlever cette dalle et de construire un jardin, enfin un square classique. »

Morgan : Ça c'était une idée de la ville ?

« Non non, au départ, dans le schéma de Chemetoff, c'était de faire un square, de façon assez classique. Où on allait retrouver des jeux pour enfants, des tables de pique-nique, des tables de ping-pong, des bancs pour s'asseoir, des espaces de repos, etc. Le programme classique d'un jardin. Sauf que, au moment de commencer à dessiner le jardin, Chemetoff s'est dit, mais là on a quand même quelque chose de particulier. La friche avait déjà commencé à s'installer dans les fissures de la dalle de l'usine et, Chemetoff avait trouvé que cette friche était intéressante. Il est venu nous voir en disant : « Est-ce que vous êtes d'accord avec moi, de construire le square en s'appuyant sur la friche ? Et de conserver cette friche comme un espace d'observation et d'évolution, et de biodiversité. » Nous on a dit banco, avec nos botanistes on était d'accord. Donc effectivement ça a réduit l'espace des usages classiques du square qu'on vient d'évoquer. Mais par contre on a choisi effectivement ça. C'est un sacré pari, parce que c'est pas dans l'esprit du nantais ou de l'usager des espaces verts, que d'avoir un square qui ressemble à ça. Et c'est loin d'être acquis et accepté encore, même si ça fait déjà 10 ans qu'il est là. Donc vraiment une caractéristique qui est liée au site. La volonté de conserver une friche qui s'est installée dans les fissures d'une ancienne usine.

Le jardin des Fonderies même chose. Particularité : ancienne halle d'industries, d'usines, où étaient coulées les hélices des bateaux. Chemetoff dit : « C'est quand même dommage de supprimer cette histoire là il y a les fours qui sont là, il y a l'armature métallique qui est assez intéressante... est ce qu'on pourrait pas construire un jardin sous cette halle. » Et c'est de là qu'est parti... Alors c'est pas lui qui l'a dessiné parce qu'entre temps, comme c'était un îlot spécifique, ça a été travaillé par un autre urbaniste paysagiste. Et le principe de base de Chemetoff a été maintenu, c'est-à-dire que l'idée de faire un jardin sous cette halle couverte a été maintenue. Sauf que Chemetoff dans son projet de base, il avait la moitié de la halle qui était un élément construit, type bar

restaurant, librairie, un truc à usage continu ; et l'autre partie qui aurait été le jardin, qui pouvait être jardin public mais qui pouvait servir de terrasse au restaurant. Et celui qui a fait en fait l'aménagement n'a pas repris la totalité. Il a bien repris l'esprit du jardin sous la halle, mais il n'a pas repris la totalité du concept.

Donc voilà, un même objectif au départ, s'appuyer sur l'existant et l'histoire du site mais des caractéristiques pour arriver à des jardins qui sont complètement différents. Parce que même si la base de départ est la même, ils sont complètement différents au niveau du résultat. »

Duygu : Pourquoi les concepteurs ont choisi d'utiliser cet héritage historique pour faire des espaces verts, des espaces publics et pas autre chose ?

« Très bonne question. Là je dois vous avouer que je ne sais pas. Je ne sais pas ce qui les a amené à... Le parc des Chantiers ça a été une volonté dès le départ d'avoir ce parc à usages multiples, qui est plus un parc de capacité à recevoir des manifestations qu'un parc horticole. Puisqu'il y a à peine 10 % d'espaces verts dans le parc je crois. Qu'est-ce qui a amené Chemetoff à décider ça ? Là je dois vous avouer que je ne sais pas. Pour les Fonderies, je pense que c'était difficile d'imaginer un immeuble sous les Fonderies, ou alors il fallait raser les Fonderies et mettre un immeuble à la place. Je crois que... Je n'en suis pas certain parce que je n'étais pas associé forcément à toutes les réflexions. Mais je crois que justement, c'est que Chemetoff - c'est comme ça que je le ressens - il a souhaité dans l'espace public tous les éléments de l'île qui avaient une véritable histoire et un existant sur lequel on pouvait construire des choses avec une connotation particulière. C'est-à-dire qu'il ne s'est pas intéressé à aller faire de l'espace public sur un îlot qui aurait été simplement un îlot sablé ou terreux qui n'avait pas d'histoire. Il a laissé cette place là pour les immeubles. Tel que je le lis là, moi j'ai l'impression qu'il a vraiment tenu à ce que ces éléments patrimoniaux de l'île deviennent les éléments de l'espace public. »

Morgan : D'ailleurs je me demandais, c'est une question à moi, comment est-ce que le SEVE a été intégré aux réflexions des concepteurs, à quel moment ?

« Dès le début, on a été associé. Ça c'est quelque chose que l'on peut reconnaître à Chemetoff, c'est que Chemetoff connaissait la réputation du service espaces verts de Nantes ; qui a une bonne réputation au niveau local, au niveau national voire maintenant ailleurs aussi. Et il nous a associés dès le début, et je dirais même que, pour un bureau d'études et un projet de cette importance là, il y a quelque chose qu'on a apprécié de la part de Chemetoff. C'est que dès qu'il a eu des intentions un peu précises sur ce type d'aménagements, il a invité les jardiniers – quand je dit jardiniers ce n'est pas uniquement nous les cadres. On se dit souvent jardiniers, mais pas uniquement nous les cadres, les ingénieurs, les techniciens, etc – il a invité les jardiniers, c'est-à-dire ceux qui vont entretenir les espaces verts, dans une salle où il a présenté ses objectifs et la politique... et globalement la philosophie des espaces verts qu'il voulait aménager. Et je trouve que ça c'est très fort. Même si ce n'est pas désintéressé parce que pour qu'un projet soit réussi il faut qu'il vive dans le temps. Et pour qu'il vive dans le temps il faut que les gens qui auront à le faire vivre se l'approprient. Et pour se l'approprier il faut qu'ils en aient la connaissance et il faut qu'ils y adhèrent. Donc c'est comme ça que Chemetoff a impliqué le SEVE dans le projet. Et le SEVE était présent dès le début du projet. »

Morgan : D'accord, et justement est-ce que ce sont les mêmes jardiniers, par exemple sur ces quatre sites, qui entretiennent, ou est-ce qu'il y a plusieurs équipes ?

« Alors il y a deux équipes de jardiniers. Globalement pour l'ensemble de l'île il y a une vingtaine de jardiniers qui interviennent. »

Morgan : Est-ce que vous diriez qu'il y a eu des succès et des échecs sur ces espaces publics ?

« Oui. Je ne sais pas si c'est le terme de succès et d'échecs mais enfin au moins des réussites et des choses moins bien réussies. Le parc des Chantiers, pour moi le parc des Chantiers c'est une réussite. Je trouve ça, cette composition entre la conservation de l'existant adapté à des nouveaux usages, je trouve que c'est une belle prouesse, une belle réussite. Pour moi ça c'est une belle réussite. Effectivement en terme de végétal, il y a à peine 10 % de végétal, je le disais tout à l'heure, donc c'est pas un parc au sens horticole du terme, mais pour moi c'est une belle réussite. Pour les Fonderies c'est un très bel aménagement ; ce qu'on a pas imaginé c'est les usages détournés qui pouvaient en être fait. Et aujourd'hui, c'est un espace qui ne vit pas très bien. Qui n'est pas suffisamment utilisé. Qui est une réussite en termes de conception, qui est plutôt un échec, une déception en terme des usages. Et on a effectivement énormément de dégradations dedans, ce qui fait que la palette végétale qui avait été plantée au début, il y en a toute une partie qui a déjà disparu.

Pour le jardin qui est derrière moi, pour Mabon, pour nous c'est une réussite, parce que c'était complètement novateur. Pour beaucoup de gens c'est un échec, c'est-à-dire qu'ils nous demandent régulièrement quand est-ce qu'on finit les aménagements. Ils ont l'impression qu'on a pas aménagé encore. C'est pas facile, et ça fait pourtant 10 ans que c'est fait, mais c'est pas facile. Mais... et même chez les jardiniers. L'équipe de jardiniers qui intervient sur ce secteur là, j'en ai la moitié qui a plongé dedans et qui font les relevés de temps en temps et qui interviennent, et il y a l'autre moitié qui ont une formation de jardiniers horticoles classiques et qui disent : nous on ne veut pas y aller, c'est pas notre métier, on a pas appris ça. Nous on nous a appris à enlever les ronces, on nous a pas appris à les faire pousser.

Après, l'autre réussite de Chemetoff, sauf dans cette partie là [les quais Dumont d'Urville et le boulevard Blancho] je trouve, c'est le fait d'avoir ce parc tout autour de l'île. Qui est cette grande promenade et qu'il appelle le parc des berges je crois à l'origine. Alors pour l'instant il n'est pas complètement continu parce qu'on ne passe pas là [sur l'emprise du MIN au sud]. Mais, le fait d'avoir ce parc des berges qui fait tout le tour de l'île, avec des possibilités de transversalité bien sûr, pour moi ça c'est une réussite. Ce qui n'était pas le cas au début, il n'y avait quasiment pas d'aménagement.

Par contre, la première partie qu'ils ont aménagée, celle-ci [les quais Dumont et Blancho], pour moi, je suis déçu, pour moi ce n'est pas une réussite. Parce que pour obtenir son concept de promenade sur les berges, de visibilité, de rapport à l'eau – parce que les berges étaient un peu cachées par toute la végétation, et par leur configuration géographique – et pour permettre d'avoir une meilleure vue sur l'eau, il est venu complètement modifier ce profil des berges. Sauf que pour modifier le profil des berges il a mis complètement à nu les berges. Alors qu'il y avait une végétation spontanée, naturelle, sauvage là-dessus, qui était superbe. Et alors ça, on n'a pas réussi à lui faire comprendre, pourtant dès le début on s'est battus pour ça. Et il s'en est rendu compte trop tard. C'est-à-dire que là il a constaté effectivement qu'il était allé trop loin. Ce qu'il a corrigé effectivement dans cette partie là [sur les quais au Nord à proximité du Tripode], qui pour nous est beaucoup mieux traitée.

Mais l'ensemble reste une réussite, ponctuellement on peut être déçu par ce qui a été fait là. Bon, la végétation va reprendre le dessus ça va se gommer dans les années. Mais il aurait pu le traiter de cette façon là dès le début. Et je pense qu'on aurait eu, en terme de paysage, quelque chose de beaucoup plus intéressant. Là globalement il a aseptisé la berge quoi. Il a pas fait un quai minéral mais il a mis à nu complètement la berge naturelle. »

Morgan : Et pourtant, sur le quai Dumont d'Urville qui a été fait beaucoup plus tard que le boulevard Blancho, il a continué de la même manière...

« Alors oui mais là on a réussi à lui faire protéger quand même certains arbres qu'il voulait supprimer aussi. Vous avez dû voir à certains endroits qu'il y a des promontoires avec des conifères, il y a des végétaux qui ont été conservés. Là [sur le boulevard Blancho] il restait plus rien, là il a conservé quelques végétaux [sur le quai Dumont d'Urville], et là [du côté nord] il a conservé des végétaux et une partie des berges. Donc là ça a été complètement différent. »

Morgan : Oui c'est vrai que d'ici [au nord] on voit beaucoup moins directement la Loire que de ce côté là [au sud].

« Oui, mais on la voit ponctuellement, [alors qu'au sud] c'est complètement nu donc... »

Morgan : Est-ce qu'il y a eu des concertations des gens qui habitaient dans les quartiers d'implantation de ces parcs ? (Question de Duygu)

« Au début de l'intervention de Chemetoff, très peu. Enfin il y a eu de l'information, oui parce que systématiquement le politique, quand il a pris des décisions, a systématiquement décidé d'informer. Mais quand les travaux d'aménagements ont commencé il y a une quinzaine d'années, c'était plutôt des réunions d'information. C'est-à-dire que les gens étaient peu associés à l'aménagement. Ce qui a énormément changé maintenant puisqu'on est passé dans des phases de concertation voire de co-construction. Exemple le jardin des berges nord qui va se faire ici bientôt [sur le quai André Rhuys, Hoche et boulevard Gaston Doumergue]. »

Duygu : Comment est-ce que les idées sont amenées par les habitants, est-ce qu'il y a des workshops, ou d'autres manières de faire ?

« Pour cette partie là [le quai André Rhuys, Hoche et boulevard Gaston Doumergue], oui. Alors juste une précision avant de répondre à cette question là ; à la défense de Chemetoff ou de la ville de Nantes qui faisait plutôt de l'information à cette époque. C'est que, quand on a aménagé le square Mabon, ou le jardin des Fonderies, il n'y avait aucun immeuble autour ; donc difficile de travailler en coproduction avec la population, alors que la population n'est pas encore arrivée.

Pour cette partie là, l'exemple du chantier des berges nord, là effectivement ça a été un travail important de concertation et de co-production avec les habitants. C'est-à-dire que l'équipe de maîtrise d'œuvre qui a été retenue pour cet aménagement là était une équipe pluridisciplinaire avec un paysagiste, urbaniste, bien sûr travaux VRD, et puis ce qu'on appelle un spécialiste de la concertation. Et ça s'est traduit effectivement par tout un tas d'ateliers, de workshops avec la population qui voulait bien s'impliquer dedans, pour les faire travailler sur les éléments de programme, sur le contenu, effectivement. voire aller presque jusqu'au choix des équipements, enfin pas jusque là mais presque quoi. Et par exemple sur les jeux d'enfants, de dire sur quelle tranche d'âge on va, sans choisir sur le catalogue mais au moins sur les tranches d'âges ; vraiment définir le programme très précis avec les habitants, sur les usages qui étaient souhaités et attendus par les habitants.

Un élément particulier est travaillé dans ces workshops par exemple, c'est le rapport à l'eau, le rapport à la Loire. On a la chance d'avoir un beau fleuve qui s'appelle la Loire, mais on a l'inconvénient, effectivement, qu'en étant près de la mer, on subit les marées, les marnages. Ce qui fait que c'est moins facilement exploitable qu'une rivière qui est toujours au même niveau.

Donc ça fait partie des choses qui ont été évoquées dans ces workshop, parce que les gens auraient voulu avoir

beaucoup plus d'interactions avec la Loire, mais le fait de ce marnage limite les capacités. C'est-à-dire qu'on peut mettre un quai, mais le quai à un moment il va être sous l'eau ou très loin de l'eau. Mais il y aura quelques équipements qui vont être en lien effectivement avec la Loire. »

Morgan : Oui là j'avais juste une question sur, quelque chose dont on a un peu parlé tout à l'heure, la gestion du square ici. A savoir à quelles temporalités les jardiniers viennent sur ce square ? Et peut être aussi sur les autres espaces.

« Ça c'est intéressant. Avant de parler spécifiquement de ce jardin là, ce qu'il faut savoir c'est que comme beaucoup de villes, à Nantes nous avons adopté il y a plus de 20 ans maintenant déjà, ce qu'on appelle la gestion différenciée. Et donc la gestion différenciée, pour simplifier, c'est gérer un espace en fonction de sa conception et de ses usages, mais ce n'est pas gérer tous les espaces de la même manière. Donc ça c'était une question effectivement d'adaptation aux usages et d'adaptation à la conception de l'espace. Depuis, sont venus se rajouter dans ce principe de gestion différenciée, deux autres éléments qui sont beaucoup plus liés à l'environnement. C'est la suppression des pesticides, des désherbants etc, qui ont modifié effectivement nos façons de faire sur la gestion des espaces. Et sur cette volonté effectivement, à favoriser la biodiversité dans ces espaces. »

Duygu : Sur tous les parcs, pas seulement les Fonderies ou Mabon ?

« Alors c'est sur tous les parcs, mais effectivement on va l'adapter à la conception et aux usages. Par exemple sur les Fonderies, si on prend l'exemple des Fonderies, bien évidemment ça va moins s'appliquer. Par exemple on est en espace couvert donc, ce qui va pousser dessous globalement c'est ce qu'on y a planté. C'est-à-dire qu'on a peu de plantes sauvages qui va venir s'implanter, parce que il n'y a rien qui est amené par l'extérieur Par le vent un peu, mais la pluie ne tombant pas dessus, on a pas de pelouse par exemple. Et donc sur les Fonderies on va gérer que le végétal que l'on a mis dessous.

Par contre ici [dans le square Mabon], on est assujettis complètement au climat et au transfert des plantes par le vent, par l'eau, par les oiseaux, et avec une gestion qui va de fait être complètement différente.

Et si on prend la gestion des pelouses par exemple, des gazons, notre gestion différenciée fait que, un peu comme dans un golf, on va avoir différentes manières de gérer une même pelouse. C'est-à-dire qu'on va avoir des zones qui sont à proximité immédiate des usages, des usagers, où on va faire de la tonte de pelouse classique, assez rase, à cinq centimètres. Et dès qu'on va s'écarter de ces usages et de ces besoins par exemple liés aux usages, on va avoir comme on trouve dans les golfs, de l'herbe qui va être tondue plus haute, plusieurs fois dans l'année. voire de l'herbe qui n'est pas tondue du tout ou qui est tondue une seule fois dans l'année.

En particulier autour des arbres par exemple, on ne va pas venir tondre autour des arbres. Ça évite en plus, d'avoir des impacts de machines sur le tour des arbres qui viennent blesser les arbres. Mais on peut aussi, sur une même pelouse, avoir des zones qui sont pas tondues mais qui ne soient pas toujours les mêmes. C'est-à-dire qu'en fonction de la végétation spontanée qu'on va y trouver, et de la saison. Par exemple au printemps, il y a une zone de pelouse qu'on va pas tondre parce que il va y avoir une plante particulière qui fleurit au printemps, et à ce moment là il faut mieux la laisser pousser. Et on tond à côté. Par contre en été ou à l'automne c'est une autre zone où il y aura une plante intéressante, et, dans ce cas là, on aura tondue la première zone et on ne tondra pas celle-ci. Et c'est le jardinier qui conduit la tondeuse qui peut choisir en fonction de sa sensibilité aussi.

Alors, pour Mabon par exemple, vous voyez cette zone d'herbe là, comme on est dans une zone de passage, bon on laisse les petites fleurs s'implanter, mais dès que ça prend de la hauteur là on va venir le tondre comme une pelouse, une pelouse extensive. Là on ne va pas venir couper toutes les semaines par exemple ; là on va venir à la demande, pour conserver de l'herbe comme ça avec quelques petites fleurs dedans, mais pour garder quelque chose d'assez bas quand même. Mais comme c'est planté dans le caillou, ça pousse très peu, donc, en fait, on intervient très peu. Mais, par contre l'objectif ça va bien être de garder une herbe assez basse parce qu'on est dans une zone de passage. Par contre ici [à l'intérieur de la friche], on le disait tout à l'heure, là on est sur l'évolution d'une friche, donc la seule intervention qu'on fait dans une espace comme celui-ci, c'est de dégager les passages ; vous avez du aller à l'intérieur. On dégage les passages pour que les usagers puissent venir découvrir cette friche. Par contre à l'intérieur de la friche elle même, on n'intervient une fois par an, pas plus, pour faire de la sélection, enlever un arbre qui est tombé, une plante qui est un peu envahissante ou des choses comme ça. Mais vraiment quelque chose de très ponctuel. »

Morgan : Et est-ce que cette gestion que vous avez sur l'île ça a influencé la gestion d'autres espaces verts dans la ville ?

« Alors l'ensemble de la gestion des espaces verts sur l'île est soumis à notre principe de gestion différenciée, qui est applicable sur l'ensemble de la ville. C'est notre politique d'espaces verts et de gestion des espaces verts. La seule chose effectivement qui aurait pu, ou qui pourrait influencer sur les autres aussi, ce serait effectivement cette gestion de friche. Mais on a pas vraiment d'exemple similaires ailleurs. »

Duygu : Quand je suis venue en mars il n'y avait pas du tout de pelouse sur le parc des Chantiers, contrairement à aujourd'hui, est ce que c'est en fonction des saisons ?

« En mars ? C'est surprenant, parce que, effectivement ici, on a une plage verte, ce qu'on appelle la plage verte, cette

pelouse qui descend vers la Loire. C'était une volonté de Chemetoff que cette plage verte, qui est une plage de gazon, suive les saisons. C'est-à-dire qu'il savait au départ, quand il a aménagé cette plage verte, qu'en été ce serait grillé et qu'il n'y aurait pas d'herbe. La volonté c'était de ne pas mettre d'arrosage, il n'y a aucun arrosage qui a été installé sur les espaces verts de l'île de Nantes. Dans ce qui a été aménagé depuis le début de l'aménagement de Chemetoff. Il y a des espaces verts qui sont arrosés mais ça existait d'avant. Donc la volonté de cette plage verte c'était d'avoir quelque chose qui vive au rythme des saisons. On va rajouter aussi que ça vit au rythme des usages. Parce que avec l'ensemble des manifestations et des animations qu'il y a sur cette plage verte, et en particulier les « Goûtez Électronique » du dimanche après-midi. Là, même quand il pleut un peu la pelouse a beaucoup de difficultés à pousser.

Mais tous les printemps la pelouse elle est verte, c'est pour ça que je suis surpris qu'elle ne l'était pas en mars. Et tous les automnes elle est complètement grillée.

Mon directeur il voudrait bien que ce soit une plage verte en permanence. Et il voudrait que je trouve une solution pour l'arroser, pour qu'elle soit verte. Donc je lui ai dit que je sais faire, je pourrais trouver une solution pour l'arroser, pour qu'elle soit verte. Mais ce que je n'ai pas comme solution, c'est comment la pelouse peut résister aux piétinements des festivals. »

Morgan : Est-ce qu'il y a des usagers cibles différents en fonction des espaces verts ? (Question de Duygu)

« Et bien le parc des Chantiers lui il est très touristique, mais plus pour des fonctions de parc au sens animation, tel qu'on l'a dit tout à l'heure. C'est-à-dire plus avec l'éléphant, avec les Machines, et avec le hangar à bananes. Donc là c'est à la fois les usages touristiques qui sont liés à l'éléphant, aux Machines, et à la fois l'usage, plutôt nocturne, qui est lié au hangar à bananes. Donc là on est vraiment dans un espace d'animation qui répond à ces deux usages.

Ici [dans le square Mabon], en termes d'usages, je dois vous avouer qu'on a pas une grosse fréquentation. De temps en temps on voit des gens jouer au ping-pong, de temps en temps on voit des gens pique-niquer, manger leur casse croûte sur les tables de pique-nique, rarement de gens à se promener dans la friche à côté. Donc peu d'usages.

Pour le jardin des Fonderies, là la problématique est différente. C'est ce que je disais tout à l'heure, c'est qu'on a pas les usages qu'on avait espéré au départ. Là on avait un espace couvert, où on espérait retrouver les familles, les assistantes maternelles avec les enfants c'est pour ça qu'on avait mis des jeux. Et en fait on a des usages, malheureusement, de skateurs. Et quand les skateurs sont là, ils chassent tout le monde parce que c'est bruyant, et que les gens craignent effectivement l'accident. On a des usages déviants le soir, avec des gens qui viennent là pour vider des canettes de bière, pour pas dire autre chose, et qui gênent un peu les résidents du secteur.

Après la promenade autour [et donc notamment le quai Dumont d'Urville], elle est très utilisée effectivement. Aussi bien en promenade que pour les vélos, pour les circuits courts. Il y a des vélos qui préfèrent passer sur la promenade que passer sur les voies. Et quand on aura le tour complet, ce sera encore plus probant je pense.

Effectivement, à chaque conception, chaque usage. Pour le square Mabon, on espère que la fréquentation va être dopée bientôt, enfin elle va l'être bientôt. Parce que je ne sais pas si vous le savez, mais il y a une œuvre d'art du Voyage à Nantes qui va être installée ici. »

Morgan : Du coup en restant dans le même thème, est-ce que vous diriez qu'il y a différents statuts pour ces différents espaces publics ?

« Forcément, de toute façon c'est la nature même de l'espace public. C'est-à-dire que l'espace public, heureusement, n'est pas le même pour tous, c'est tout l'intérêt de la diversité des usages publics. Aussi bien dans leur conception, mais dans leur position dans la ville, qui vont faire forcément que les usages vont être différents et que les fréquentations vont être différentes, et de fait les statuts aussi. Et fort heureusement, c'est toute la diversité d'une ville. »

Morgan : Est-ce que la présence de parcs permet, selon vous, une cohésion sociale dans les quartiers ? (Question de Duygu)

« Si je ne croyais pas à ça je changerais de métier. Bien évidemment. Effectivement, là c'est un peu difficile d'échanger avec d'autres puisque vous avez vu que depuis qu'on est là on a pas vu grand monde, malheureusement. Mais c'est une évidence que les parcs et les squares sont des espaces potentiels de lien social. Je dis bien potentiel parce que ça ne va pas fonctionner forcément à chaque instant. Mais bien évidemment, et je dirais... Alors c'est assez marrant parce qu'on peut prendre deux exemples. Si vous prenez les bancs, dans un jardin, je pense que vous avez remarqué comme moi que lorsque vous avez des bancs dans un jardin, si le banc est occupé par une personne, les gens vont hésiter à aller s'asseoir à côté de cette personne là. Ce qui est antinomique par rapport à ce qu'on vient de dire parce que la volonté c'est de créer du lien social. Par contre dans l'autre exemple qui va à l'encontre de ça, si vous prenez un espace de jeux pour enfants, on sait bien que l'école c'est un lieu de lien social important, avec bien sûr les accompagnants qui sont là, les mamans, les papas, les grands parents, les assistantes maternelles, etc. Automatiquement, pendant que les enfants jouent, à un moment ou à un autre, comme les enfants vont jouer entre eux, à ce moment là ça va rapprocher un peu les gens, et donc systématiquement. Troisième exemple que je prendrais c'est les jardins familiaux, qui sont des espaces, effectivement, de lien social vraiment très intéressants.

C'est pour ça que maintenant pour les jardins familiaux... Pendant très longtemps on a fait des jardins familiaux où n'accédaient à ces jardins que les gens qui cultivaient ces jardins familiaux. Maintenant on fait des parcs potagers, c'est-à-dire qu'à

l'intérieur de nos parcs, on vient installer des jardins familiaux. Les allées qui desservent les jardins familiaux, sont autant d'espaces de promenade pour les usagers du parc à travers les jardins. Ce qui crée que, au-dessus de la clôture – l'espace du jardin familial reste un espace privatif... mais l'allée qui est à coté étant un espace public, les échanges peuvent se faire au-dessus de la clôture en passant, on cause de la tomate, du chou... »

Duygu : Où sont les jardins familiaux ici ?

« Sur l'île de Nantes on en a pas beaucoup. On a des jardins familiaux sur le jardin Vertais. Et on a, alors ce qu'on appelle pas des jardins familiaux mais des jardins partagés, ici, sur la prairie d'amont. Alors la différence entre les jardins familiaux et les jardins partagés chez nous, c'est que les jardins familiaux, c'est des parcelles individuelles, mises à disposition d'une personne ou d'une famille, mais qui reste privatif de cette personne ou de cette famille, avec plusieurs parcelles les unes à coté des autres. Donc c'est un village de parcelles privées. Le jardin partagé, comme la prairie d'amont, c'est un espace collectif. C'est-à-dire qu'il n'y a pas de parcelle individuelle, et tout le monde travaille sur le même espace, qui bien sûr, de fait, est beaucoup plus grand. »

Duygu : Mais donc c'est la propriété de la ville ?

« Oui, ça reste des propriétés de la ville, mais c'est mis à disposition des associations. »

Morgan : Et les jardins familiaux c'est la même chose ?

« Dans tous les cas ça reste des propriétés de la ville, mais dans les deux cas on met à disposition d'associations. La seule différence c'est que pour les jardins partagé c'est l'association qui gère l'ensemble d'une parcelle qu'on met à disposition. Alors que sur l'autre c'est chaque membre de l'association qui a son propre jardin individuel

Alors par contre la ville reste propriétaire des terrains mais chaque parcelle qui est mise à disposition de ces associations devient un usage privatif. C'est-à-dire qu'en général il y a des clôtures autour, et le public ne rentre pas dans la parcelle. »

Morgan : Est-ce qu'il y a des intérêts économiques directs ou indirects dans les parcs ? Et est-ce qu'ils proposent une plus-value pour le territoire ? (Question de Duygu)

« Je dirais que, là encore, le jour où il y aura un intérêt économique dans les parcs je changerais de métier. Parce que ce qui m'intéresse moi c'est le lien social que peut créer un espace vert, et l'intérêt général de l'espace vert. C'est-à-dire que nous on est service public, et la fonction qu'on a, c'est de mettre au service du public des équipements. Donc dans nos parcs et squares il n'y a pas d'intérêts économiques direct. Il peut y en avoir pour la ville indirectement par rapport au tourisme, peut être. Mais il n'y a pas d'intérêt économique direct, c'est-à-dire que la ville, le service espaces verts, ne fait pas de profits avec ces parcs et squares. Tout est en accès gratuit, libre et gratuit bien sûr, excepté quelques visites de serres au Jardin des Plantes parce que ce sont des visites guidées. Mais quand on est en espaces libres comme ça (en désignant l'espace où nous nous trouvons) c'est complètement gratuit. »

Morgan : Est-ce que la présence des parcs augmente par exemple la valeur des appartements ? (Question de Duygu)

« Je ne saurais pas le dire exactement mais quand je vois comment les promoteurs immobiliers communiquent sur des appartements comme ça, en insistant sur le fait que c'est à proximité d'un parc, je pense que oui.

Je voudrais revenir sur l'aspect économique puisque ça c'était une question intéressante. La ville de Nantes, aujourd'hui, est très prisée. Elle attire beaucoup de monde, elle attire des touristes, elle attire des gens, des résidents, etc. En tout cas elle a une très bonne cote, elle est très prisée. Il y a des éléments qui font, qui aident à favoriser le tourisme à Nantes. Le Voyage à Nantes, par exemple, ce festival d'œuvres d'art. Certains festivals de musique comme les Rendez-Vous de l'Erdre, toute la politique culturelle de la ville, sa qualité de vie, d'espaces verts, etc. Mais le SEVE y participe aussi, puisque depuis quelques années déjà, nous avons des animations annuelles, qui viennent en plus de nos parcs proposés aux usagers comme ça. Que sont par exemple, le poussin de Claude Ponti sur le Jardin des Plantes. Je ne sais pas si vous connaissez, si vous avez entendu parler de ça. Et bien toutes ces animations là participent du développement touristique de la ville. Et à partir du moment où il y a un développement touristique de la ville, directement, pas pour la ville mais pour toute l'économie locale, l'hôtellerie, la restauration, les transports, etc; directement il y a un apport financier, un apport économique intéressant pour tout ce qui touche à l'économie locale. »

Morgan : Green Island ça a été lancé par qui ?

« Green Island ça a été lancé par la SAMOA, l'année où Nantes a été décernée Capitale Verte. Donc Green Island a traduit Capitale verte effectivement sur l'île. Avec un travail de la SAMOA, sur des appels à projets artistiques. Il y a eu une dizaine de projets artistiques qui ont été installés sur l'île de Nantes, pour illustrer Green Island. »

Morgan : Et c'était installé sur les espaces verts ?

« Pas uniquement. Et d'ailleurs, par rapport à ça, on peut revenir sur le lien social, et justement le développement culturel sur des actions artistiques comme Green Island. Tout à l'heure je vous ai parlé des jardins partagés sur la prairie d'amont, c'est issu de Green Island. C'est-à-dire que, il y a une œuvre de Green Island qui était de faire un champ de maïs. Ici on a une grande prairie de gazon qui ne servait qu'à la promenade du chien, personne n'allait dessus. Et c'était un peu décevant, et dans le cadre de Green Island on s'est dit : « il faudrait refaire vivre ça ». Et il y a un groupe de paysagistes qui a été retenu, qui s'appelle Zèa, qui a mis en place un champ de maïs, et une grande table de pique-nique. Et ça a commencé à créer du lien social. Et la volonté effectivement, c'était de faire durer cette activité là. On ne savait pas de quelle manière. Et en fait c'est ça qui a amené des gens à se rencontrer, à créer une association, et c'est cette association qui a voulu un jardin partagé à la place de l'œuvre de Green Island, et qui maintenant dure depuis 3 ans. »

Morgan : Est-ce que les éléments constitutifs des parcs augmentent la valeur esthétique de l'environnement ? (Question de Duygu)

« J'espère bien. Et quand je dis j'espère bien, j'en suis convaincu là encore, heureusement. Après avec les appréciations qu'on peut en faire. Il y a des gens qui vont trouver ça très bien et qui augmentent la valeur esthétique. D'autres qui pensent que c'est pas terminé quoi. Après les parcs, et les espaces verts en général sont des écrans, des supports culturels majeurs, efficaces. Deux exemples, dès que vous mettez une exposition d'art dans un jardin, vous voyez comment les gens peuvent apprécier. La difficulté c'est de conserver les œuvres d'art dans un jardin. Quand vous êtes sur de la structure monumentale en dur vous pouvez le faire, quand vous êtes sur de l'éphémère c'est plus compliqué. Ça peut être sujet à vandalisme et tout simplement aux conditions météo. Donc c'est des supports de culture intéressants.

On vient de faire, il y a trois semaines maintenant, une opération qui était une extension des Folles Journées. Donc, vous connaissez les Folles Journées, qui se passe fin janvier, début février à la Cité des Congrès. Et madame le Maire avait demandé que les Folles Journées puissent aller hors les murs. Mais hors les murs dans les parcs, c'était pas hors les murs de la Cité des Congrès pour aller dans d'autres salles, mais bien dans les parcs. Pour que ça aille toucher... même si ça se veut très populaire la Folle Journée dans la Cité des Congrès, l'occasion aussi c'était de faire ça dans des parcs, pour le faire à l'extérieur, pour mettre en valeur aussi les parcs. Que les parcs mettent en valeur cette animation là, et que ça devienne accessible à tous, c'est-à-dire que là ça devenait complètement gratuit. Et on a fait fin avril, une animation qui s'est appelée le Printemps des Jardins, en association avec les Folles Journées, et on a fait une vingtaine de concerts sur le week-end, dans 4 parcs. Et globalement ça a bien marché puisqu'on a regroupé environ 10 000 personnes. Et donc là c'est vraiment les parcs qui ont été mis au service de la musique. Mais d'un autre côté la musique, les événements musicaux qui ont eu lieu, ont mis en valeur aussi ces parcs là. Et donc systématiquement c'est forcément de l'échange, et moi je suis tout à fait convaincu, effectivement, qu'un parc peut apporter de la valeur ajoutée, que les éléments constitutifs d'un parc peuvent apporter de la valeur ajoutée au même titre que ce qu'on vient y intégrer apportent de la valeur ajoutée au parc. »

Morgan : Ensuite, de quelle manière les parcs contribuent à la valorisation écologique et environnementale de la ville ? (Question de Duygu)

« Et bien le bel exemple c'est ici. Pendant de nombreuses années, on a fait de la conception et de l'entretien très horticole de nos parcs, très aseptisée. C'est-à-dire que tout était tondue, les pelouses étaient traitées, on acceptait pas une pâquerette dans les pelouses. Il fallait qu'il n'y ait que la graminée qui pousse, on traitait les pâquerettes, on traitait les mauvaises herbes, tout ce qui n'était pas du gazon on le traitait. Tous les massifs d'arbustes étaient désherbés chimiquement, les allées étaient désherbées chimiquement, les arbustes étaient essentiellement des arbustes horticoles, des arbustes à fleurs. On utilisait quasiment pas les fruits, les petits fruits, et puis on ne laissait pas une fleur s'épanouir puisque c'était une plante sauvage. Ça c'était il y a quelques années. Petit à petit c'est rentré dans les mœurs. Un, la suppression des pesticides, deux, la biodiversité, et maintenant au contraire, on va favoriser ce qu'on a dit tout à l'heure, on va favoriser cette biodiversité. Au travers des éléments qu'on va laisser pousser naturellement, au travers du choix des plantes où on va favoriser les insectes, où on va favoriser les oiseaux. Exemple ici, là dans la journée il doit y avoir une population importante. À la place vous mettez une haie de thuyas taillée fermée, vous avez pas une vie là-dedans à part le bupreste du thuyas qui va le faire mourir. Donc là vous avez énormément de vie.

On est dans cette dynamique là de favoriser la biodiversité, les oiseaux, les insectes. Et pendant très longtemps, pour le métier de jardinier on était formé qu'à la connaissance des plantes. Moi dans ma formation, il y a quelques années quand même, on m'a jamais parlé des animaux, sauf des animaux mauvais qu'il fallait tuer, qui abîmaient la plante. Ou des oiseaux, on a entendu parler des oiseaux ou des insectes, mais ceux qu'il fallait éradiquer parce qu'il causaient des problèmes aux plantes, voilà ma formation de jardinier telle qu'elle a été. Et jamais dans nos parcs on s'occupait des oiseaux et des insectes à part ceux qui nous posaient problème. Alors que maintenant c'est dans le métier de jardinier, c'est dans la mentalité de jardinier, que quand un jardinier va choisir une plante, il pense insecte, abeille, il pense oiseaux, les mésanges, les moineaux qui vont pouvoir venir se nourrir avec ça. Ce qui est quand même assez nouveau et qui va complètement dans le sens de favoriser cette biodiversité, de

favoriser la prise en compte de l'environnement. À charge à nous de sensibiliser les gens après à ça. Or l'exemple ici, c'est que les gens ont l'impression que le chantier n'est pas fait. Alors que là en fait c'est un véritable poumon de biodiversité ce truc là. Et bien évidemment le fait de ne plus utiliser de désherbant et pratiquement plus d'engrais... l'eau qui tombe là c'est de l'eau qui va à la Loire. Avant, l'eau qui tombait là c'est de l'eau qui allait à la Loire, mais entre-temps elle se chargeait de désherbants, d'engrais chimiques, etc. »

Morgan : J'ai une question un peu plus particulière par rapport à ma recherche. J'ai considéré les deux espaces que j'étudie comme des espaces publics ordinaires, qui pourraient se différencier du parc des Chantiers par exemple, que j'ai plutôt nommé espace public manifeste. Est-ce que ça vous parle ?

« Par rapport à ce que je disais tout à l'heure oui quelque part. Parce que l'espace public manifeste, je vois derrière manifestation. C'est-à-dire beaucoup d'animation, des espaces supports d'animation, et d'événements culturels, d'événements musicaux, d'événements touristiques, etc. Parce qu'il y a la dimension, parce qu'il y a le site, parce qu'il y a la conception du site qui fait qu'on peut recevoir ce type de dimension manifeste. Bien évidemment si on prend cet espace là [le square Mabon], ne serait-ce que par sa dimension, ne peut pas répondre de la même manière à cette volonté là ou cette envie de faire de l'animation. Globalement ici les espaces disponibles ce sont les quelques allées qui sont au travers de la friche, et les espaces qui sont là [le passage vers le Loire]. Globalement vous mettez 100 personnes et c'est plein quoi. Alors que 100 personnes sur le site des Chantiers il n'y a personne, c'est vide.

Effectivement, le type d'espace, alors tu l'appelles ordinaire c'est ça ? »

Morgan : Oui, et il s'oppose aux espaces manifestes, que je considère aussi comme des espaces de représentation.

« Ordinaire, je ne dirais pas ordinaire. Pour moi ça c'est pas ordinaire, pas encore. Dans 50 ans ce sera peut être ordinaire. Ça dans une ville, dans le cœur d'une ville, c'est une révolution. Dans ce sens là pour moi ça ne peut pas être ordinaire. Parce que, avoir la volonté politique de laisser une friche continuer à s'installer, alors que normalement à la place on aurait pu avoir des jeux pour enfants, politiquement il faut déjà le porter. Et c'est quand même très nouveau. C'est-à-dire que même si les mentalités changent par rapport à la prise en compte de l'environnement - ça va plus vite que je pensais, je suis agréablement surpris et tant mieux -, c'est encore long. Il y a encore plein de gens qui n'accepteraient pas les petites fleurs qui sont le long du mur, et alors ça [la friche à proprement parler] n'en parlons pas. Donc pour moi on est pas sur un site ordinaire. On est sur quelque chose... mais qui est peut être trop compliqué pour beaucoup d'utilisateurs... incompréhensible. »

Morgan : C'est peut être plutôt dans le sens d'un paysage ordinaire, avec des végétaux qu'on retrouverais plutôt en campagne ?

« Ah oui... en termes de paysage ordinaire oui peut être. Mais justement à partir du moment où il est au cœur de la ville pour moi il n'est pas ordinaire.

Après pour ce site là [le parc des Chantiers], manifeste on l'a dit, et de représentation tu disais aussi ? »

Morgan : Oui, sans doute plus en lien avec l'aspect touristique...

« Oui effectivement ce sont des espaces de représentation. On le disais d'ailleurs, ce sont des jardins à thèmes. Jardin des Vents on est dans la représentation du courant d'air de l'estuaire ; le Jardin des Cales on est dans la représentation du marnage... Enfin si c'est ça le terme de représentation qui est utilisé. Enfin c'est un peu didactique aussi évidemment. Le Jardin des Cales avec le marnage et les plantes en fonction de la hauteur, bien évidemment ça se veut être pédagogique, on est forcément dans la représentation. Et le Jardin des Voyages, oui, il y a deux représentations dans ce jardin pour moi. C'est le fait d'avoir conservé l'architecture, des cales, des poutres, etc; c'est représenter comment le site fonctionnait avant, ça c'est une première représentation. La deuxième représentation c'est la volonté de cette végétation très exotique qui est plantée dedans et autour, pour symboliser effectivement tout le transport horticole des plantes à travers les océans. »

Morgan : C'est vrai que je ne savais pas que ce choix des espèces exotiques avait été fait pour représenter cette histoire. Mais finalement ça vient confirmer sa distinction d'avec ses espaces là [ordinaires] où on a gardé la flore locale.

« Alors c'est vrai que cette lecture coté exotique/coté ligérien, moi je le sais parce qu'avec Chemetoff on en a discuté, mais elle n'est pas si évidente que ça. Maintenant que je l'ai dit, vous allez voir peut être des choses.. Ah oui là il y a des palmiers, là il y a des séquoias, là on est dans le coté exotique. Et puis quand vous serez là [coté ligérien], et bien oui c'est plein de saules et de frênes, on est dans le coté ligérien. Mais ce n'est pas évident. »

Morgan : Et puis il faut déjà avoir une connaissance botanique.

« Oui voilà. Déjà il faut avoir une connaissance botanique, et puis même avec la connaissance botanique. Puisqu'en dehors de ça, tout ça, qui est autour de l'île ça reste ligérien ; de fait, puisqu'on ne va pas raser la végétation qui est là pour aller y mettre des palmiers. Donc c'est vrai que je suis d'accord, c'est de la représentation plutôt intello, qui n'est pas forcément lisible pour le quidam.

Au même titre que cette friche là. Si les gens ne prennent pas le temps de lire les panneaux qui sont à l'entrée, de lire les plaques qui sont à l'intérieur – qui sont très discrètes, qui sont très belles mais trop discrètes peut être – là il ne comprennent pas. Et puis même si il les lit, il ne va pas pour autant l'accepter.

Et ça c'est essentiel dans notre métier. C'est comme les zéro désherbants et tout ça, c'est communiquer. L'important c'est de communiquer, c'est de dire aux gens pourquoi c'est fait comme ça. Parce qu'on a un rôle, on est là pour faire du service public et répondre aux besoins des gens, mais on n'est pas là pour répondre à ce que les gens souhaitent individuellement, on est là dans l'intérêt général. Et donc quand l'intérêt général amène à supprimer les désherbants, quand l'intérêt général amène à faire de la biodiversité, même si ça va à l'encontre des intérêts personnels des gens – parce qu'ils ne veulent pas d'une friche, parce qu'ils ne veulent pas de la petite plante sauvage qui est au pied de leur mur – il faut venir leur expliquer, et ça c'est essentiel. C'est pas parce qu'on leur aura expliqué qu'ils seront d'accord, mais si on leur a expliqué ils comprendront. Par contre si on ne leur explique pas, ils ne comprennent pas. Et alors là ils ont l'impression que la ville ne fait plus, que la ville n'entretient plus, que les fonctionnaires ne bossent plus, que le travail n'est plus fait. Pour beaucoup c'est ça, c'est parce que les jardiniers n'entretiennent pas que c'est comme ça [le square Mabon]. C'est parce que les jardiniers ou les gens de la voirie ne vont pas mettre de désherbants ou couper l'herbe qu'il y a de l'herbe le long des murs. Pour beaucoup c'est ça. Après quand on leur a expliqué, ils savent pourquoi c'est là. D'accord ou pas d'accord mais ils savent pourquoi, et ça c'est essentiel. »

Morgan : Duygu a une dernière question, qui est sa question principale de recherche. Comment les acteurs arrivent à créer et à augmenter le nombre d'espaces verts, alors qu'ils doivent aussi gérer d'autres besoins de la ville, comme protéger l'héritage historique, construire des appartements, gérer l'attractivité...

« Question vaste... Là j'aurais du mal à répondre parce que là on est dans le politique, ce sont des choix politiques. Ce sont des choix politiques de développer telle ou telle politique au travers de leur activité pour l'ensemble de la ville.

Si je prend le cas des espaces verts, je me limiterais à ça parce qu'autrement je ne saurais même pas répondre. A Nantes on a la chance d'avoir des politiques qui sont très favorables au développement des espaces verts, à la qualité des espaces verts et à la proposition de mettre des espaces verts à la disposition des nantais. Pour moi ça c'est très ancien. Je parlais tout à l'heure, effectivement, du Jardin des Voyages et de la tradition horticole nantaise. Nantes est riche de ses espaces verts, des plantes et du végétal depuis trois siècles. Ça vient de la traite négrière, du commerce maritime entre le port de Nantes. Les armateurs nantais qui allaient, donc, se charger d'africains en Afrique, qui allaient vendre leur cargaison dans les îles en Amérique, et qui revenaient avec des cargos, enfin des bateaux chargés de plantes. C'est ça l'histoire horticole nantaise. Donc je dirais qu'on n'a pas à en être fier ou pas fier, c'est le passé. Mais je dirais que ce qu'il faut retenir de là-dedans, ce qui est positif pour Nantes, c'est que c'est ces arrivées de plantes à Nantes qui ont fait toute la richesse horticole des parcs nantais, toute la richesse horticole, toute l'économie horticole de la région avec les obtenteurs, les pépiniéristes, les maraîchers, etc. Parce que toutes ces plantes il a fallu apprendre à les connaître, les multiplier, les produire, on en a vu l'intérêt et on a commencé à les développer. On a commencé à planter ça dans les parcs et on a fait des espaces verts. Et, petit à petit, cette volonté politique d'avoir des espaces verts, pour moi, elle est née de ça. Et, trois siècles après, elle est toujours présente. Toute la richesse horticole nantaise fait que ça a développé chez les nantais, et de fait chez le politique nantais, cette volonté, cette envie d'avoir des espaces verts d'excellence, une connaissance végétale, botanique d'excellence, et que de ce fait là nous, au SEVE, on bénéficie de moyens pour travailler.

Je le disais tout à l'heure, on a 1000 hectares d'espaces verts à Nantes, on en crée toujours de nouveaux, et on est 480 au SEVE. J'ai eu l'occasion de travailler dans d'autres villes de France, où cette volonté là n'existe pas. Parce qu'il n'y a pas cette tradition là. Ils ont commencé à faire de l'espace vert dans les années 70, après guerre, après le boom d'après guerre, quand il a fallu construire des cités, etc, pour loger tous les gens nés du développement démographique de l'après-guerre. Et il y en a qui ont commencé à faire de l'espace vert à cette époque là, ils ont fait de l'espace vert hygiénique, le petit square en bas de l'immeuble et puis globalement quelques parcs et jardins, mais ça s'est limité à ça. Mais sans histoire, sans charpente, sans ossature, sans structure de ces espaces verts.

Nous, à Nantes, on bénéficie de tout un cycle d'horticulture. Et ce qui fait que le politique, quel que soit son étiquette... puisque j'ai eu la chance de travailler dans ma carrière avec plusieurs maires d'étiquettes différentes, mais la volonté politique est toujours la même, politique en matière des espaces verts. »

Morgan : D'ailleurs, je ne sais pas si vous saurez répondre, mais est-ce pour ça que la ville préfère avoir un paysagiste pour concevoir les espaces publics de l'île ?

« Complètement, vous avez complètement raison. Aujourd'hui il y a plusieurs groupements de paysagistes, urbanistes, etc, enfin maîtres d'œuvres qui sont retenus pour Nantes puisque la SAMOA est en train de retenir son équipe pour cette partie là. Mais la ville de Nantes Métropole vient de retenir une équipe pour le parvis de la gare Nord, c'est un paysagiste, c'est Phytolab, alors qu'on est sur un espace de parvis de gare, plutôt d'usage piéton, qui est plutôt dans les fonctions de la ville au niveau des transports et des déplacements, que dans la ville jardin. Et pourtant il a été souhaité un paysagiste. La SAMOA ici a demandé de toute façon dans son programme, que l'équipe constituée soit portée par un paysagiste. Ça montre, effectivement, toute la volonté politique de

la ville de contribuer à faire du paysage, et à mettre en valeur le végétal et les usages du végétal dans la ville.

Autre exemple, la place du Commerce et Feydeau nord, les appels d'offres sont en cours d'études. Là aussi il y a de fortes chances que ce soit un paysagiste qui soit retenu pour aménager ce qui sera autour de la place du commerce. Et pourtant là on a les trams qui passent, les bus, etc, on a ces fonctions de centre-ville, piétonnes, beaucoup dans les déplacements. Et pourtant c'est un paysagiste sans doute qui va être retenu. Donc complètement d'accord avec ça, ça rentre vraiment dans cette volonté politique. Le paysage est un élément majeur dans la politique publique municipale, métropolitaine aujourd'hui, c'est clair. »

Morgan : Et est-ce que le SEVE est intégré aux ateliers citoyens qui ont lieu en ce moment avec les paysagistes ?

« Oui. Dès lors qu'on est dans de l'aménagement de l'espace public, qui est porté par la ville, ou par Nantes Métropole, systématiquement le SEVE est associé. Pour plusieurs raisons.

Le SEVE est associé parce que, on le disait tout à l'heure, les compétences du SEVE sont reconnues. Dans ses missions, le SEVE est garant, pour la partie paysage et végétal, de l'application du PLU, sur la protection des végétaux, sur les grands paysages etc. Et le SEVE est futur gestionnaire des espaces verts qui vont être créés. Donc la moindre des choses c'est que le SEVE soit associé. Et, comme je le dis très souvent, pour moi un projet n'est pas réussi quand on vient couper le ruban, qu'il est rutilant, tout beau, tout propre et qu'il correspond exactement au projet tel qu'il a été dessiné. Le projet il est réussi, quand il répond effectivement aux attentes, aux usages et aux fonctions pour lesquelles il a été créé. C'est en ce sens que j'ai dit tout à l'heure que les Fonderies n'étaient pas... C'est un superbe espace, il est magique, mais pour moi il n'est pas réussi. Il n'est pas réussi parce qu'il ne répond pas aux usages tels qu'ils avaient été définis. Donc on s'est trompés sur une partie de la copie là. »

Morgan : Juste sur une question de tout à l'heure, vous n'aviez pas répondu je crois, sur la temporalité sur laquelle était gérée les espaces verts ?

« Ah si j'avais répondu pour ici [le square Mabon], en disant que là ils venaient tondre quand il y a des besoins. Et puis là autrement [à l'intérieur], c'était une fois pas an pour dégager les allées et puis c'est tout.

Après nous, jardiniers, on travaille du végétal, on entretient du végétal, c'est du vivant. Donc le vivant en fonction de la météo, en fonction de la saison, en fonction des usages, il va avoir un comportement qui va être différents. Donc bien évidemment c'est ce qui va rythmer nos interventions. Donc c'est toujours très difficile de dire à quel rythme on intervient. Une pelouse standard qu'on va tondre régulièrement, on va la tondre une fois par semaine. La partie de la pelouse qu'on va laisser pousser pour la biodiversité, on va venir intervenir une fois dans l'année ou deux fois dans l'année. En général, si c'est pour faire de la biodiversité, on va laisser les plantes fleurir, grainer, soit pour la consommation des insectes et des oiseaux, mais aussi pour qu'elles se régénèrent dans le sol. Et on va venir faucher après, comme les agriculteurs faisaient les foins. Les agriculteurs ils travaillaient très bien, ou ils travaillent très bien. Donc on va aussi caler notre rythme là-dessus. Avant, quand on était très horticoles, j'aurais pu répondre à la question en disant que pour les pelouses c'est une fois par semaine, pour les arbustes c'est trois fois par an, pour les haies deux fois par an, etc. Mais là on est pus là-dedans.

Avant, on imposait au végétal le rythme de passage. Maintenant c'est le végétal, pratiquement, en fonction de ce qu'on a choisi, de ce qu'on veut obtenir, des usages, etc, qui va nous dicter le rythme. C'est vraiment les usages, le végétal et la volonté, l'objectif fixé qui va déterminer le rythme. »

Morgan : Parce que justement ce matin je faisais des entretiens sur le quai Dumont d'Urville et il y a un endroit où il y a un banc avec des plaques bétonnées et la végétation pousse de plus en plus. Et une personne me disait que si rien n'était fait on ne pourrait bientôt plus s'asseoir.

« Alors là par contre, effectivement, ça veut dire que là on devrait intervenir. Parce que j'ai bien dit on intervient en fonction de la plante, mais on intervient en fonction des usages. Donc là, c'est comme ici [sur les bancs du côté de la friche dans le jardin Mabon], bientôt on ne pourra plus se mettre de ce côté là. Donc la priorité ici, dans la mesure où on a un banc et une table de pique-nique, ce n'est pas de laisser le végétal se développer pour la biodiversité mais c'est bien de répondre à l'usage du banc. Au même titre que celui qui est sur la promenade, il y a une fonction de banc, il y a suffisamment de végétaux à côté pour venir tailler ce qu'il y a autour du banc. Donc là c'est un défaut de suivi du jardinier. Mais là, sur un banc comme ça, je ne peux même pas dire combien de fois on va intervenir dans l'année. Normalement c'est au besoin.

C'est vraiment ça le principe de la gestion différenciée, c'est que c'est la conception et les usages qui vont dicter le rythme et la nature de l'intervention. Et on y rajoute maintenant, depuis quelques années, la biodiversité. Et la volonté effectivement, de laisser de la place aux oiseaux, aux insectes, aux fleurs, etc. Et on trouve des fleurs en ville qu'on ne voyait pas du tout, qui sont pourtant charmantes, même des plantes sauvages. »

Examining the role of actors and tools in the management process of Urban Green Spaces: The case study of “Ile de Nantes”, France

Abstract :

Cities are getting larger and bigger in terms of population and lack of green spaces is one of the problems in growing cities. This work reviews the urban green space practices in a growing city in France which was also awarded as a European green capital in 2013. The study analyzes the dimensions that are crucial to consider in the process of creating green spaces in growing European cities such as public participation, economic interest and heritage conservation. The urban green spaces selected as case study are located in the island of Nantes (Ile de Nantes) which was an industrial site in the past. Results show that the city of Nantes enhances the presence of the green spaces as a result of the policies in action, the political will, the cultural past related to plant import and the awareness of the urban green spaces among inhabitants.

Keywords :urban green space, Ile de nantes, industrial heritage.

Student Name: Duygu SULEYMANOGULLARI
Email: duygu_karasakaloglu@hotmail.com
Supervisor: Prof. Christophe Demazière
Date of Submission: 06.06.2016



35 allée Ferdinand de Lesseps
37200 Tours
FRANCE
Tél. +33 (0)247 361 452
<http://polytech.univ-tours.fr/m2ri-planning-sustainability>

