



HAL
open science

La trinité du concept de Bernardo Secchi : concept de ville

Samuel Kouassi

► **To cite this version:**

Samuel Kouassi. La trinité du concept de Bernardo Secchi : concept de ville. Architecture, aménagement de l'espace. 2015. dumas-01764536

HAL Id: dumas-01764536

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01764536>

Submitted on 12 Apr 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Copyright

Mémoire de séminaire : conditions de consultation

Ce document est protégé par le droit d'auteur (art. L. 112-1 du Code de la propriété intellectuelle).

L'auteur du document accorde les droits d'usages suivant :

	OUI	NON
Consultation sur place	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Impression	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diffusion Intranet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diffusion Internet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exposition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Publication non commerciale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CONCEPT DE VILLE

**LA TRINITÉ DU
CONCEPT**

DE BERNARDO SECCHI

SAMUEL KOUASSI

MÉMOIRE MASTER 1 ENSA TOULOUSE

THEME:

LES CONCEPTS DE VILLE DE BERNARDO SECCHI:

POROSITE

FRACTALITE

DIFFUSION

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOMMAIRE AU DROIT D'AUTEUR

LA TRINITE DU CONCEPT DE SECCHI

Directeur de Mémoire:

Stéphane GRUET - Anne PERE

Encadrants :

CHAPEL Enrico - Professeur, Architecte HDR - Laboratoire de recherche en architecture ENSAT

RINGON Constance - POLYCHRONIADI Katerina

PERE Anne - GRUET Stéphane - SADOCK Corinne

SAMUEL KOUASSI - Master 1

Année scolaire 2014 / 2015

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

PREAMBULE

1. BREF APERCU DU SUJET DE RECHERCHE

2. L'ETAT DES SAVOIRS

2.1 LA POROSITE D'UNE VILLE

2.2 LA VILLE FRACTALE

2.3 LA VILLE DIFFUSE

3. LA PROBLÉMATIQUE

4. L'HYPOTHESE

5. LE CORPUS D'ETUDE

6. LA METHODE D'ENQUETE

7. LA LOGIQUE DE DEMONSTRATION

8. BIBLIOGRAPHIE



1. BREF APERCU DU SUJET DE RECHERCHE

Nous avons tous l'expérience d'une Ville. Qu'elle soit banale, laide ou belle nous prenons plaisir à la regarder car l'œil est en quête permanente de nouvelles images. Bien que notre regard n'arrive pas à percevoir la totalité de la ville parce nous sommes acteurs dans la ville, nous parvenons néanmoins à avoir un regard englobant de cette mise en scène parce que nous sommes ses co-auteurs.

Qu'est-ce vraiment une Ville? Quelle en est sa définition?

Nos recherches nous ont permis de comprendre que la notion de ville diffère d'un pays à un autre. Cependant, toutes définitions semblent s'accorder sur le critère quantitatif du peuplement:

-En Algérie, elle se définit par une agglomération de plus de 20 000 habitants

-En Suisse, elle se définit par une commune de plus de 10 000 habitants

-En France elle se définit par l'importance du peuplement d'au moins 2 000 habitants.

Les opinions divergent autour de la Ville:

- En tant que unité urbaine (France), ce qui rappelle la question morphologique de la ville.

-Par ailleurs, la ville n'est autre qu'une question politique, et se présente comme «titre et statut» (Belgique, Canada).

-En Suisse, la Ville peut posséder le statut de Ville que si elle l'avait depuis le moyen âge.

Cependant Kevin Lynch affirme: «il ne faut pas considérer la ville comme une chose en soi mais en tant que perçue par ses habitants».

La ville a été conçue pour les hommes. Toutefois les différentes définitions qui portent à ce sujet ne nous permettent pas de comprendre les avantages que l'habitant tire de la ville. Pour cela il est convenable de s'intéresser aux bienfaits que peuvent fournir la ville au niveau architecturale. Une recherche concernant la typo-morphologie des types de Villes s'impose donc à nous.

2. L'ETAT DES SAVOIRS

Pour comprendre l'idée des concepts de Bernardo Secchi , il convient dans un premier temps de s'intéresser à ce que l'on dit et pense à ce sujet . A notre avis, un concept ne se résume pas à de simples définitions, mais à une abstraction de la pensée qui se révèle par ailleurs comme un ensemble de nuages d'informations ou plus singulièrement, de caractéristiques qui les mettent en lumière. Par jalons, on exposera par les réflexions qu'auront apporté certains architectes ,urbanistes, chercheurs et mathématiciens de divers horizons.

2.1 QUE DIT-ON DE LA VILLE DIFFUSE?

Pour répondre à cette question préalable écoutons par exemple ce

que nous dit **Ariella Masboungi.**



Architecte urbaniste en chef de l'État, chargée de la mission Projet urbain auprès du directeur général de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Construction du ministère de l'Équipement, des Transports, de l'Aménagement du territoire, du Tourisme et de la Mer ; elle dirige les Ateliers Projet urbain, lieux d'échange et de débats partenariaux qui donnent lieu à une production éditoriale régulière, la collection « Projet urbain ». Membre du Club ville-aménagement, elle est en charge d'études et groupes de réflexion de nature prospective. Après l'urbanisme des modes de vie, elle y dirige à présent un travail sur l'urbanisme des grands territoires. Au sujet du projet territorial de la «ville diffuse», **Ariella Masboungi considère le concept de Secchi comme un défi lancé aux urbanistes. Cela implique selon elle d'accepter les modes de vie actuels c'est à dire l'individualisme, le règne de l'espace ouvert, voir ville diffuse hétérogène, éclatée.**



Quant à **Laurent Théry** économiste et urbaniste qui reçoit le GRAND PRIX D'URBANISME français en 2010, le concept de la ville diffuse est remarquable et séduisant. Cependant il avance qu'il faut lutter contre la diffusion. Car en effet la ville diffuse a de nombreux effets négatifs:

- Dégradation de l'environnement naturel et dégradation de l'agriculture par le pullulement de la ville .
- Son mode de déplacement c'est principalement la voiture
- La ville diffuse est un segment social de la ville qui correspond à la famille or une étude a montré que 60% des logements sont occupés par un adulte seul.

La solution à son avis serait de maîtriser la ville diffuse dans un système urbain général qui part de la centralité vers l'individualité. Autrement dit, renouveler la ville compacte dans un système de ville desserrée aux abords. Une sorte de dissolution de la ville.



Pour **Phillipe Panerai** architecte et urbaniste français, qui reçoit en 1999 le GRAND PRIX D'URBANISME, le Concept de la ville diffuse est un espace de renversement. Cela consiste à ne plus penser le territoire comme une expansion de la ville centre mais plutôt à penser le territoire dans lequel la ville centre se situe avec des centres

nouveaux. Il s'interroge alors à ce sujet:

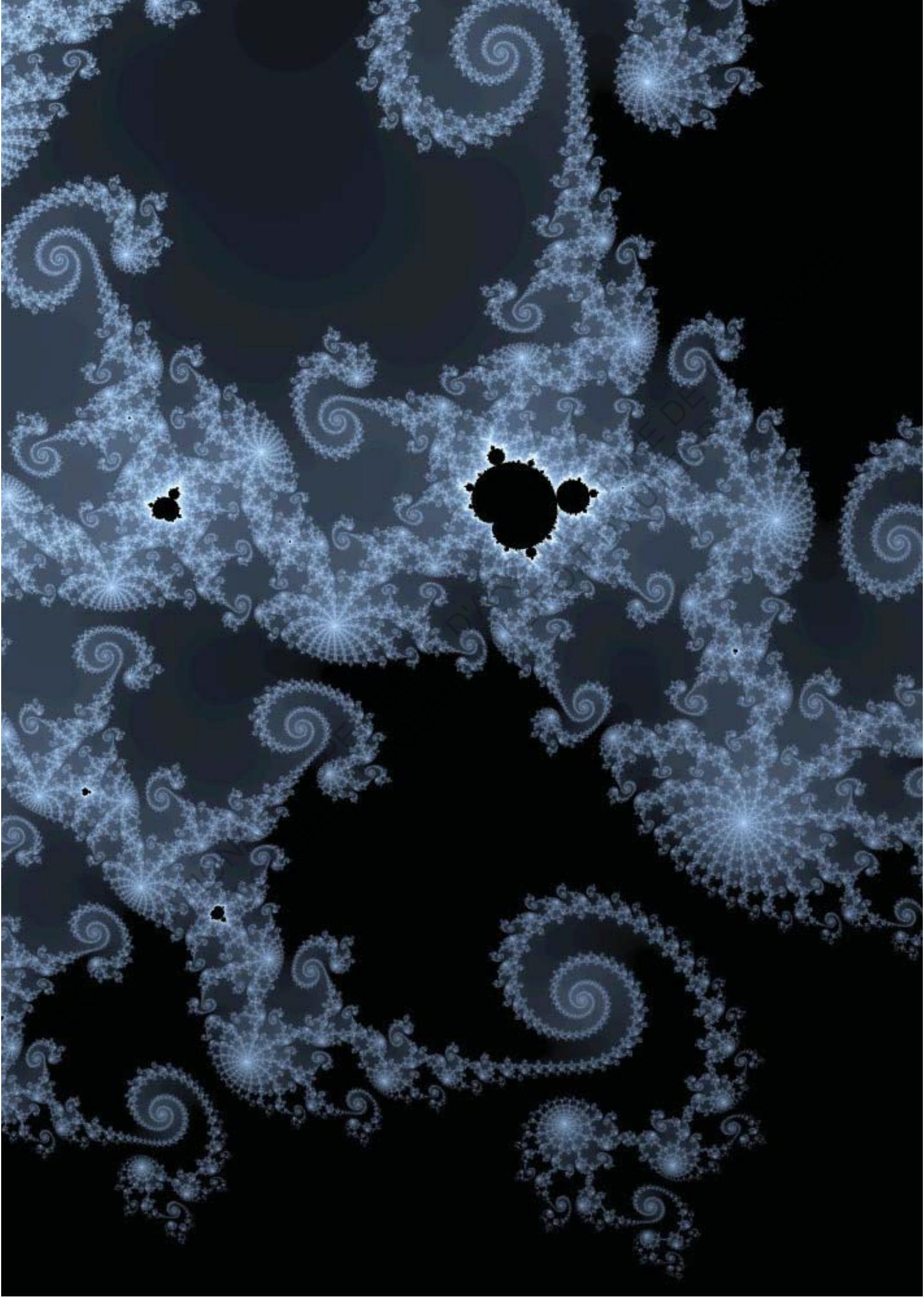
est-ce que cette question là, n'est pas à plus petite échelle la question que s'est posé Cerda à Barcelone vers 1848? A la différence des architectes qui pensaient l'extension de la ville ancienne avec quelques figures, lui avait pris tout le territoire pour son projet en se disant: dans tout ce territoire, un des quartiers futur c'est la ville ancienne.

La seconde remarque qu'il fait à ce sujet, est qu'il compare la population de la Belgique à Saint Paul au Brésil. Il pose les questions suivantes:

Qu'est ce que c'est la population de 15 millions ou 17 millions d'habitants rassemblés?

Quelle appréhension de tels phénomènes? Comment les gérer?

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



2.2 Qu'est ce que c'est qu'une fractalité?

LA FRACTALITE CHEZ MANDELBROT

Une figure fractale ou fractale est une courbe où surface de forme irrégulière ou morcelée qui se crée en suivant des règles déterministes impliquant une homothétie interne. Le terme « fractale » est un néologisme créé par Benoît Mandelbrot en 1974 à partir de la racine latine fractus, qui signifie brisé, irrégulier . Dans la « théorie de la rugosité » développée par Mandelbrot, une fractale désigne des objets dont la structure est invariante par changement d'échelle. Un objet fractal est un objet dont chaque élément est aussi un objet fractal.

Malgré les apparences, ce type de définition de nature récursive n'est pas seulement théorique mais peut concerner aussi des concepts usuels : un ancêtre est un parent ou un ancêtre d'un parent, un multiple est un composé d'un nombre ou d'un multiple de ce nombre, un escalier commence ou prolonge un escalier, une dynastie inaugure ou prolonge une dynastie, etc.

Sa dimension fractale peut se calculer comme suit : $d = \ln(n) / \ln(h)$ ou n est le nombre naturel et h l'homothétie. Par exemple, un côté du flocon de Koch est formé par $d = \ln(4) / \ln(3)$.

Cela permet de démontrer qu'on peut observer des formes fractales dans la nature, par exemple des choux fleurs , des flocons de neige, des montagnes, des vaisseaux sanguins etc.

Le domaine d'application des fractales sont très nombreux, on peut les appliquer en biologie , en météorologie, en structure urbaine et bien d'autres.

L'APPROCHE FRACTALE DES TISSUS URBAINS

Dans cette partie nous essayerons de démontrer au travers d'une méthode, certainement la plus simple, une structure urbaine à l'aide de courbe fractale.

La présence d'un principe d'emboîtement d'échelle dans les tissus urbains a incité différentes équipes de recherche à recourir à une approche géométrique alternative, la géométrie fractale.

A l'échelle des îlots urbains, la surface bâtie est constituée de bâtiments isolés ou de groupes de bâtiments, donc d'éléments détachés qui forment des agrégats. Il est possible d'illustrer ce type de structure spatiale à travers un certain type de fractal, les poussières de Fournier .

L'initiateur, un carré, est remplacé, lors d'une première étape, par $N = 4$ répliques dont la longueur de base est réduite par un facteur $r = 2/5$. Cette règle de construction est appelée générateur. On l'applique, lors de l'étape suivante, à chacun des carrés générés précédemment. La figure 2 montre qu'il est possible de poursuivre cette itération. Nous désignons désormais les carrés qui constituent la fractale à une étape d'itération donnée comme « éléments », et l'ensemble de ces éléments forme la « surface occupée » que nous associons à la surface bâtie en comparant la fractale à un tissu urbain. En poursuivant l'itération, la surface totale des carrés générés tend vers zéro. Nous observons que l'itération génère des agrégats qui sont séparés par des bandes vides de tailles différentes. Ces bandes forment un système hiérarchique qui nous rappelle celui de la voirie avec peu d'avenues larges et un nombre croissant de rues de plus en plus étroites. Il est possible de montrer selon Frankhauser, que cette hiérarchie suit un principe particulier, de distribution, connue en géographie et en économie par exemple pour décrire la loi rang-taille des villes, qui représente la distribution de la population dans un système de villes.

Figure 2 : La construction d'une poussière de Fournier par itération. Les éléments du générateur sont isolés.

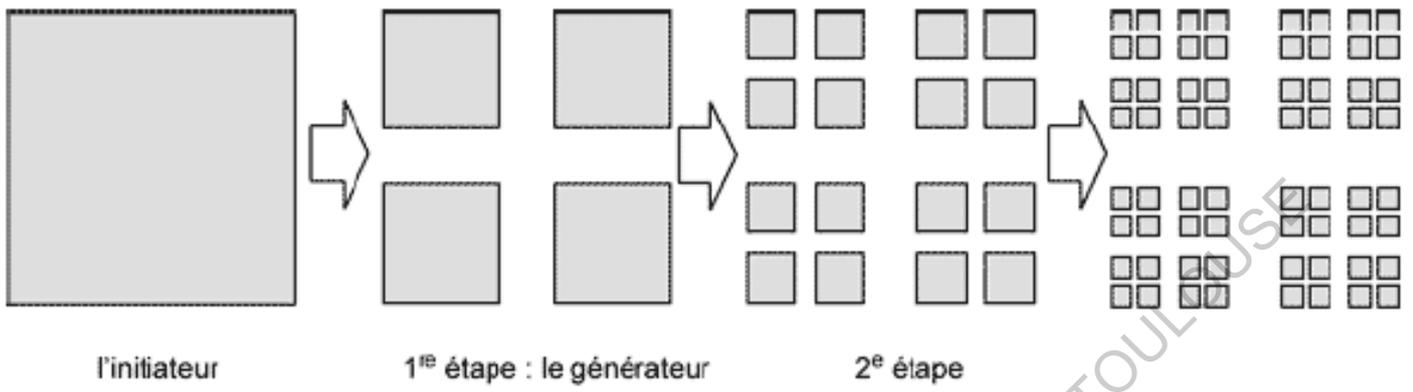
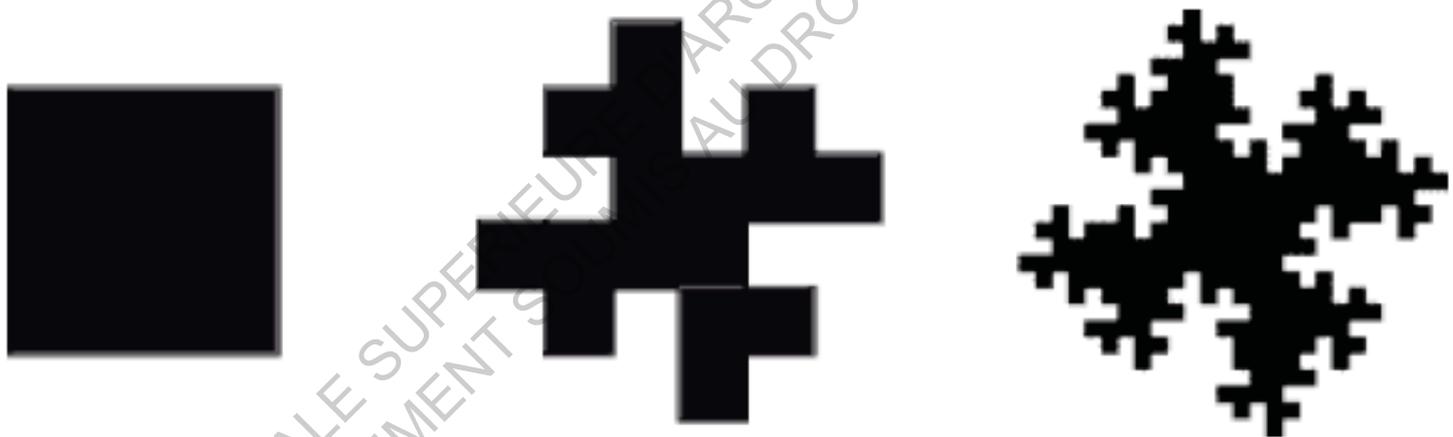


Figure 6 : Construction progressive d'un téragone dont la surface totale reste constante au fil des itérations. La répartition de la surface noire est uniforme à l'intérieur, mais la bordure est fractale : sa longueur tend vers l'infini.



ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SÉRIÉ AU DROIT D'AUTEUR

2.3 LA POROSITÉ D'UNE VILLE

Dans le dictionnaire ou sur le web, La porosité est définie comme l'ensemble des vides (pores) d'un matériau solide. Ces vides sont remplis par des fluides (liquide ou gaz). C'est une grandeur physique qui conditionne les capacités d'écoulement et de rétention d'un substrat. La porosité est aussi une valeur numérique définie comme le rapport entre le volume des vides et le volume total d'un milieu poreux. La porosité peut avoir diverses origines propre au matériau et à son évolution dans le temps. Ce qui conduit à des pores de taille et de géométrie différentes, plus ou moins interconnectés.

Bernardo Secchi et Vigano utilisent ce terme de façon métaphorique. On peut comprendre déjà que la ville est le matériau solide. Le rapport entre le plein et le vide, c'est à dire entre le bâti et le non bâti, obéit à des lois de proportion. La porosité est aussi question d'origine et de temps, ce qui montre qu'elle peut varier d'un territoire à un autre. N'oublions pas que les interconnexions permettent de les lier entre elles.

Dans leurs propos, le duo du Studio 09 (Secchi et Vigano) définissent la porosité comme le rapport du vide au plein, du non bâti et du bâti, du végétal par rapport au reste, de l'espace qu'on peut parcourir par rapport à celui où l'on ne peut pas. Lors d'une conférence, interviewé par Ekopolis, l'architecte urbaniste Paola Vigano explique que la porosité c'est aussi la possibilité d'avoir plusieurs mouvements au travers des corps fil-trants.

2.1.1 LA CONNECTIVITÉ

Dans le discours sur la ville poreuse du Studio 09, Secchi et Vigano présentent la théorie de la ville poreuse comme étant une ville connectée perméable – car toute les villes connectées ne sont pas forcément perméables-. Pour eux la connectivité, c'est la possibilité du mouvement d'un pore à l'autre dans un tissu urbain ou dans un espace agricole ou encore dans les différentes directions de la voirie. Une forte porosité ne garantie pas une forte connectivité affirme Paola Vigano.

Il est important de rappeler que la porosité ne se suffit pas à elle-même. Les pores peuvent être détachés entre eux et ne pas être connectés. Il peut y avoir des vides des espaces libre pour le repos , le divertissement, la contemplation, etc...sans pour autant avoir des relations existantes les uns avec les autres. C'est pour cette raison qu'on a besoin de la connectivité. Et si on a de la connectivité, il est important d'avoir de la perméabilité.

2.1.2 LA PERMÉABILITÉ

La perméabilité mesure non seulement le niveau de porosité d'un tissu urbain, mais aussi son degré de connectivité pour différents sujets. Ce qui est perméable au piéton peut ne pas l'être à un bus : le piéton y passe, le bus non. Cette notion est importante dans la mesure où elle permet le passage au travers de la ville. Pour revenir à notre métaphore, un matériau poreux, bien qu'il ne soit pas transparent ou translucide, permet le passage de certains substrats à travers lui et donc la possibilité que offre la ville poreuse perméable, de passage à travers elle.

2.1.3 L'ISOTROPIE

L'isotropie est développé par Secchi comme la ville qui détient dans toute ses directions les mêmes conditions de qualités de vie au niveau formel, structurel, de même que dans les pratiques sociales.

2.1.4 L'ACCESSIBILITÉ

L'accessibilité mesure l'effective possibilité de passer d'un point à un autre, d'une partie à l'autre de la métropole grâce à des moyens de transport. Un lieu peut être accessible en vélo ou en tant que piéton mais inaccessible par tram ou par métro parce que son parcours défini n'y mène pas (ou parce que une fracture du tissu urbain s'y oppose). Porosité, connectivité et perméabilité sont des conditions nécessaires, mais pas suffisantes à l'accessibilité.

3. LA PROBLÉMATIQUE

En proposant de vérifier la qualité des concepts de ville de l'urbaniste Italien Bernardo Secchi sur la Métropole de Toulouse,

Pourrait-on repérer dans la métropole de toulouse des échantillons de tissus urbains qu'on peut qualifier de poreux, fractal ou diffus ?

Toulouse Métropole serait une ville de qualité selon Bernardo Secchi ?

Afin d'avoir un regard englobant sur les concepts d'architectes ou urbanistes, il s'agira pour nous de les regarder avec une certaine distance.

Pourra-t-on prouver que les concepts de villes suffisent à eux seul pour décrire la ville et les qualités qu'elle regorge ?

ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENTS MIS AU DROIT D'AUTEUR

4. L'HYPOTHESE

On émet l'hypothèse que la ville diffuse est l'icône du XXI^e siècle. Elle offre des possibilités extraordinaires de ville nature qui se développe dans le parc. La ville fractale quant à elle, permet une diversification des entités formelles qu'on ne pourrait retrouver nul part ailleurs. Pour la porosité, c'est le cadre de vie idéalement sain, où il existe biodiversité, mixité sociale, perméabilité des réseaux.

Dans l'optique où les concepts de ville de Bernardo Secchi seraient idéals, Toulouse Métropole serait-elle une ville agréable dans laquelle regorge un potentiel inouï pour ses habitants? Pourrait-on trouver à l'échelle embryonnaire des tissus de la ville de Toulouse qui seraient diffus, fractale, poreux? Cette ville échantillon pourrait-elle résumer les trois concepts?

Notre seconde hypothèse s'appuie sur le principe d'imbrication des concepts de Secchi.

En effet nous supposons une liaison probable entre le concept de la ville diffuse, le concept de la ville fractal et le concept de la ville poreuse. Selon l'analyse qu'on aurait préalablement faite sur quelques villes que Secchi cite en exemple, notre objectif serait de prouver où non que le concept de la ville poreuse est l'aboutissement de celle de la ville diffuse.

Ce mémoire sera en quelque sorte une analyse inverse des concepts et intervention de l'urbaniste Bernardo Secchi.

5. CORPUS D'ETUDE

Les recueils de documents non exhaustive que nous citerons dans les prochaines lignes nous permettrons d'établir des critères thématiques et une étude explicite de chaque concept.

Dans un entretien du « 5 à 7 » sur **comment agir sur «la citta diffusa»** paru et publié par le Club Ville Aménagement le 24 Avril 2002. Bernardo Secchi se retrouve à exposer son travail sur La Citta Diffusa dans une conférence-débat avec des professionnels au sein du Club Ville Aménagement. Rappelons que le CVA (le Club Ville Aménagement) créé en 1993 est une association regroupant des aménageurs responsables de grandes opérations urbaines françaises aux côtés de l'administration du ministère chargé de l'équipement. Elle permet d'ouvrir des réflexions professionnels sans les focaliser, a priori, sur des problèmes d'aménagement mais en manifestant leurs envies d'observer les évolutions de la société urbaine, de les anticiper en s'adressant à un public élargi. Cette conférence débat nous permet d'avoir une vision plus claire de la ville diffuse de Secchi et de leur enjeux.

L'Article intitulé «QUI ET QUOI EST DIFFUS DANS LA VILLE DIFFUSE?» paru dans le «GEA» n° 22 d'Avril 2007 , nous permet d'éviter les amalgames entre la ville diffuse qui est parfois nommé à tort et à travers d'étalement urbain. Par ailleurs il explique de façon rationnel l'avènement de ce phénomène et nous donne des pistes pour penser la question de manière plurielle. Cet article puise ses sources notamment dans Métapolis ou l'avenir des villes de François Ascher, du Règne de l'urbain et la mort de la ville ainsi que l'urbanisme, utopies et réalités de Choay Française.

L'étude d'autres oeuvres tel que celui de la Ville et des Formes sur l'urbanisme durable de Serge Salat nous donne des notions essentielles sur la connectivité, la mixité, l'accessibilité, en explorant les qualités des tissus urbains historiques. Cela permet entre autre de découvrir les motifs

organiques , les transformations d'ordre caché et les symétries fractales secrètes qui relient les échelles urbaines.

Les analyses étudiées sur le livre ont pour effet de révéler un ordre signifiant, humain , porteur d'intégration sociale et de diversité culturelles, appropriable par les habitants et étant structuré comme un écosystème.

Les recherches de Pierre Frankhauser, Cecile Tannier, Gilles Vuidel, Helene Houot sur L'approche fractale de l'urbanisation -Méthodes d'analyse d'accessibilité et simulation multi-échelles - retranscrit dans un article nous démontre comment le retour à une ville monocentrique dense ne paraît pas une solution réaliste.

Une étude de cette thèse semble intéressante, d'autant plus qu'elle utilise l'approche fractale pour proposer un concept d'aménagement des espaces qui permet d'identifier les potentialités de développement en optimisant à la fois l'accessibilité aux différents types de services ainsi qu'aux zones de loisir en évitant un morcellement des zones naturelles et agricoles.

De plus , ces recherches sont illustrés au travers d'exemples.

On ne peut pas non plus faire le tour de la question de la Ville Poreuse sans étudier le concept de la porosité écrit par Secchi et Paola Vigano dans le livre de «la ville poreuse -un projet pour le grand Paris et la métropole de l'après Kyoto-».

Quand l'équipe du Studio 09 nous parle de porosité, elle aborde une question enrichissante qui est celle des nouvelles questions urbaines. Secchi et Vigano établissent des stratégies cognitives c'est à dire d'aller retour, qu'on prendra soin d'étudier, pour en venir au sujet de projet de ville poreuse.

Ce travail nous permet de comprendre intention et enjeux qui sont établis dans l'intervalle entre concept et élaboration d'une nouvelle structure spatiale.

ETUDES DE CAS

D'autre part, l'analyse de certains cas concrets de villes et de réalisations que B. Secchi mentionne dans ses discours, donnent une première approche concrète des expériences thématiques.

Plans Directeurs et analyse des projets sur:

- la vaste région diffuse de la vallée de Salento en Italie
- la ville Fractale de Brescia en Italie
- la ville d'Anvers en Belgique

MISE EN CONTEXTE

Dans la recherche d'une mise en contexte sur l'échantillon de la commune de Portet sur Garonne, il semblerait assez pertinent de s'intéresser aux plans d'urbanismes produits. Ces plans d'urbanismes (PLU, PPR etc...) dessinés à un moment "T" révéleront des changements morphologique, et intentions urbaines effectuées. Ces changements seraient sans aucun doute des pistes d'argumentations de nouvelles idées.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOURCE AUTEUR

6 . LA METHODE D'ENQUETE

Grâce au corpus d'étude, nous avons pu comprendre que le terme de Ville Diffuse est souvent confondu avec la ville étalée. La Ville diffuse implique un étalement , mais l'inverse n'est pas toujours vrai.

Pour cela , la première moitié de notre grille d'analyse sera accordée à une requalification de la Ville diffuse:

- On définira ce qu'elle n'est pas
- Et ce qu'on croit qu'elle est

Dans un second temps, nous interrogerons ce que nous dit Secchi au sujet de la Ville Diffuse, de la Ville fractal et de la Ville Poreuse.

La seconde moitié du chapitre un, sera consacrée à l'analyse des villes que l'urbaniste Italien prend en exemple quand il s'agit d'argumenter à propos de ses concepts de ville.

Une fois les différentes conclusions tirée, nous serons à mesure de révéler les liens, s'ils en existent, entre les concepts de notre sujet de recherche.

Le chapitre deux quant à lui, aura pour but de chercher des échantillons de tissus urbains , même à l'état embryonnaire, qui correspondrait aux concepts de Bernardo Secchi. Afin de pouvoir le faire, il nous suffira de justifier ce choix par les analyses faites préalablement dans le développement. Une enquête auprès des habitants du territoire sera ouverte de tel sorte à vérifier les éléments avancés.

La dernière partie du mémoire nous servira à répondre à la problématique énoncée. Chaque étape devra être approfondie au travers d'une grille d'analyse morphologique, économique-sociale-culturelle et démographique. Enfin viendra la conclusion générale.

7. LA LOGIQUE DE DEMONSTRATION

I/ Étude d'une ville diffuse, d'une ville fractale et d'une ville poreuse

1- Qui est Bernardo Secchi

2- La ville Diffuse

. Ce qu'elle n'est pas

. Ce qu'on croit qu'elle est

2-1 Ce qu'elle est (le point de vue de Bernardo Secchi)

2-2 Analyse de la vallée du Salento (Italie)

2-2-1 *Étude morphologique*

2-2-2 *Au niveau politique, économique et sociale*

2-2-3 *Étude démographique*

2-2-4 *Conclusion*

3- La ville Fractale

3-1 La fractalité chez Bernardo Secchi

3-2 Analyse de la ville de Brescia

3-2-1 *Étude morphologique*

3-2-2 *Au niveau politique, économique et sociale*

3-2-3 *Étude démographique*

3-2-4 *Conclusion*

4- La ville Poreuse

4-1 La porosité chez Secchi et Vigano

4-2 Analyse de la ville d'Anvers

3-2-1 *Étude morphologique*

3-2-2 *Au niveau politique, économique et sociale*

3-2-3 *Étude démographique*

5- Conclusion partiel : la trinité du concept de Secchi

II/ Étude échantillonnaire de la Métropole de Toulouse

1- Étude cartographique: peut -on trouver un échantillon diffus dans la métropole de Toulouse?

2- Étude cartographique: peut -on trouver un échantillon fractal dans la métropole de Toulouse?

2-1 Cartographier les tesselles de Portet-sur-Garonne

2-1-1 *Analyse du plan de Zonage*

(fractalité à grande échelle)

2-2-2 *Analyse des entités du plan de Zonage*

(fractalité à échelle réduite)

2-2-3 *Fractalité selon le PLU*

2-2 Entités contradictoires

2-3 Comprendre la cohérence fractale

2-3-1 *L'ordre caché*

2-4 Enquête, liens sociale, économie et démographie

2-5 Conclusion partielle

III/ Portet-sur-Garonne perspective passée et future

1-Portet-sur-Garonne a-t-elle été autrefois une ville diffuse?

1-1 Armature rurale préexistante

1-2 Bourg et villages voisins

1-3 Conclusion partielle

2-Portet-sur-Garonne: future ville poreuse?

1-1 Espace libre et connexions

1-2 Un projet de villes poreuse?

1-2-1 lieux significatifs

1-2-2 optique écologique

1-2-3 biodiversité et jardin partagé

1-2-4 l'énergie de demain

1-2-5 transport et déplacement doux

3- Conclusion partielle

IV/ Conclusion générale

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

I/ Etude d'une ville diffuse, d'une ville fractale et d'une ville poreuse

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT DE L'AUTEUR

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



1- QUI EST BERNARDO SECCHI

Bernardo Secchi est un éminent professeur italien qui exerçait depuis un certain temps à l'école d'architecture de Venise. Il a dirigé une école d'architecture à Milan, enseigné dans différentes universités : Suisse, France, Italie. C'est aussi un chercheur qui a beaucoup investi sur « la ville diffuse » et souvent publié, notamment en 2000 un ouvrage appelé « première leçon d'urbanisme » en 2011 « la ville poreuse » et en 2013 « la ville des riches et la ville des pauvres ».

D'autre part, il a été critique d'architecture et d'urbanisme, chroniqueur dans Casabella, et dirigeant la revue Urbanistica. Mais pour un Italien, ce qui est beaucoup plus rare c'est qu'il ait été un praticien. Il dirigeait une agence avec Paola Viganò, son associé depuis 1990, où il a inventé une nouvelle manière de conduire les plans régulateurs.

Le plan régulateur se situe entre nos anciens schéma-directeurs et nos anciens POS. Bernardo Secchi a fait de ce plan régulateur un outil qui se situe entre stratégie urbaine et projet urbain. Au travers des plans régulateurs, il se donne pour objectif d'acculturer le territoire où il s'installe avec son équipe pour travailler en symbiose avec les équipes locales afin qu'il reste quelque chose ultérieurement de cette collaboration.

. Au travers de ce plan régulateur il réussit un travail d'acculturation de la population par des colloques, des publications et par une approche très neuve par rapport à la manière assez administrative dont sont menés les plans régulateurs en Italie.

Il exerçait souvent en Europe, en France : Rouen, saint Nazaire, il a été conseiller d'Euro-méditerranée. Il a accompli des missions très complètes qui vont de la stratégie à la réalisation d'espaces publics, d'opérations urbaines, en Italie, sur Pasero, Sienna, Brescia, à Courtrai en Belgique. C'est donc un profil assez complet, qui établit un dialogue entre la pensée et l'action.

En 2004, il a reçu un diplôme honorifique de l'Université Pierre Mendès France de Grenoble et le Prix spécial du jury au Grand Prix d'Urbanisme conféré par le ministre français de l'Équipement.

En 2010, il a reçu un diplôme honorifique de l'Université de Hasselt et a reçu le titre de Chevalier de l'Ordre national de la Légion d'honneur, conféré par le président Sarkozy.

En 2014 il a reçu la nomination de « socio de Honor » membre honoraire du Club de Débats Urbanos Madrid - Espagne

Il décède le 15 septembre 2014.

2/ LA VILLE DIFFUSE

La diffusion est un processus qui consiste à répandre dans tout les sens selon un ordre irrationnel. Diffusé c'est donc répandre sans forcément étaler, c'est en quelques sortes propager sans être implicitement disperser. Une autre dimension reste enfouie en elle, celle de la transmission qui en d'autres termes est le transfert de particules.

La ville diffuse c'est un peu cela, cet amas de petits cailloux regrouper par endroit et dispersé dans le parc de façon naturelle et sans structure précise.

Cependant la ville diffuse semble être une addition d'horreur pour les principautés actuels, les aménageurs de la ville, les architectes. Nous avons donc nié cette urbanisme des modes de vie naturelle. Nous l'avons caché au monde en ne la représentant pas sur nos cartes, un peu comme on cache un malade atteint de la lèpre.

Hors dans cette nouvelle ère ultra médiatisé, où n'importe qui peut observer le monde depuis son canapé, cette ville au naturelle se révèle au grand jour. Ne pouvant plus caché ces petites villes avec notre main, nous leur avons donner un nom qui porte à confusion -car nous savons que de façon instinctive l'homme à tendance à rejeter ce





qu'il ne comprend pas- Nous l'avons nommé : LA VILLE DIFFUSE . La ville diffuse est donc un terme connoté qui évoque en plus d'un sens stable, une signification dépendant d'un contexte situationnel.

Bernardo Secchi qui à beaucoup investi sur la ville diffuse ouvre le champ sur elle par un premier ouvrage intitulé « première leçon d'urbanisme » en 2006 . Au travers de ses recherches nous allons lever le voile de cet obscurantisme sur ce qu'est vraiment la ville diffuse. Pour comprendre cette analyse , nous allons procéder par un jeu simple qui se résume en trois étapes : ce qu'elle n'est pas, ce qu'on croit qu'elle est et ce qu'elle est réellement, suivie d'une analyse de villes diffuses cité par l'auteur dans certains de ses ouvrages.

Nous terminons cette introduction par une citation de Secchi « Messieurs, Mesdames les aménageurs, la ville n'est pas seulement celle sur laquelle vous intervenez,..., ces territoires que vous maîtrisez. La ville se développe également et majoritairement ailleurs , et vous ne vous en préoccupez pas. »

. CE QU'ELLE N'EST PAS

La ville diffuse n'est pas la ville compacte. La ville compacte est intuitivement une ville dans laquelle les vides sont remplis le plus possible, une ville fermée avec une frontière, pas nécessairement d'un seul morceau (Bonino et Toma Sonil.). Voici une image figurant une ville au Moyen-âge. Bien entendu, il s'agit là d'une représentation mentale et non figurative de la ville en question. Durant très longtemps, c'est-à-dire jusqu'à la révolution industrielle (pour résumer grandement), nos villes ont ressemblées à ça : un espace bâti au contour très dessiné qui se lit très distinctement en comparaison de l'espace rural alentour. Constituée exclusivement de maisons blotties les unes contre les autres dans un tissu dense posé sur un piédestal, la ville est ceinte d'un rempart démarquant de manière nette et sans bavures son intérieur de son extérieur. L'espace rural quand à lui est synthétisé par la présence du végétal : une fine couronne de champs tout autour de la ville puis quelques arbres au loin, posés çà-et-là dans le paysage. Ici, est transmise une idée d'ordre et de choses bien rangées, chaque chose semble être à sa place, et lorsqu'on regarde



quelque peu naïvement, on ne manquerait pas de lui trouver un certain charme désuet (Edouard Proust théorie de l'espace habité). Cette ville semble ne plus exister pourtant elle existe belle et bien de façon dématérialisée. Ces limites ne sont plus les énormes remparts moyenâgeux, mais la périphérie, des murs mentaux, intellectuels et infranchissables. Son modèle de fonctionnement reste le même ; sans argent il devient de plus en plus difficile de vivre en ville. Ce système perpétue le modèle sociétal en pyramide où les seigneurs vivent en ville et le tiers état en campagne ou en périphérie des villes. Ce problème de soutenabilité sociale de la ville dense se traduit par la compétition pour des espaces dans des espaces déjà denses produisant une hausse rapide des prix des logements, produisant à son tour l'exclusion sociale.

Bien qu'elle ait l'avantage de contenir beaucoup de services, son degré de liberté pour accueillir beaucoup plus de population est la densité. La ville compacte pensée comme une ville close toujours plus dense pose le problème d'espace naturel, de biodiversité, éléments indispensables au bien-être de l'humain. Malgré tout, ce modèle dominant de ville compacte est parfois maintenu dans ses principes et porté aujourd'hui par le développement durable et présenté comme objectifs des politiques publiques d'aménagement urbain.

Le débat n'est pas actuellement l'opposition entre « la ville consolidée » et « la ville dispersée », entre celle qui protège la filiation historique, privilégie le lignage patrimonial et celle qui magnifie la dé-densification, valorise les mobilités et, paradoxalement provoque une sensibilité paysagère.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES :

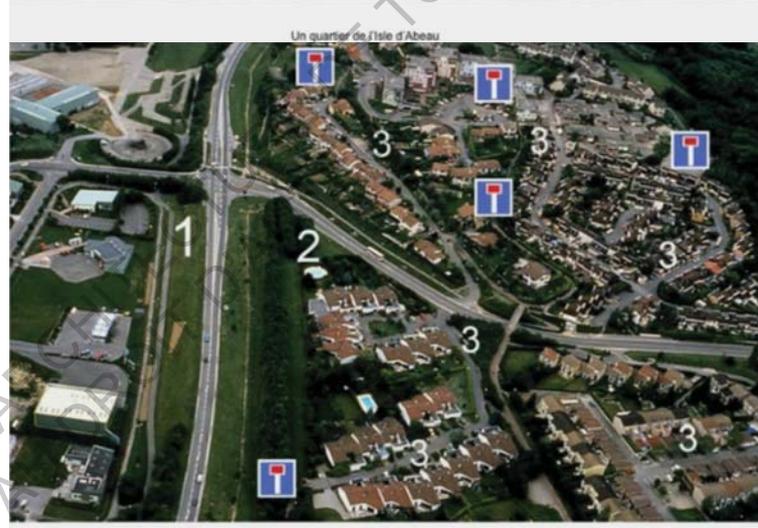
- un noyau dur qui comprend la ville ancienne
- une seconde couronne de bâtis qui se développe tout autour et assez compacte
- des limites physiques ou mentales

. CE QU' ON CROIT QU'ELLE EST

On a toujours cru que la ville diffuse est la ville qui se développe en périphérie, on la confond souvent à la ville étalée. Alors qu'elle est profondément différente de l'histoire de la périphérie des villes Européennes qui n'est pas non plus un phénomène récent.

Pour Bénédicte Grosjean ingénieur architecte et docteur en Urbanisme affirme que lorsque dans les années 1990 l'étendue de la "ville diffuse" est devenue évidente, l'opposition et la critique de cette forme de ville se sont renforcées et ont trouvé un large consensus dans beaucoup de cercles intellectuels, chez les administrateurs et les décideurs. L'étalement urbain est ce que les politiques et les projets d'urbanisme doivent contrecarrer. Ce qu'on craint avant tout, c'est la dissolution de la ville :

la perte d'un horizon de sens dans l'espace urbain, la perte de l'ordre traditionnel dans l'espace physique, menant à la perte de l'ordre social. L'infini, la grande découverte. Ces critiques, souvent dictées par une culture petite bourgeoise, ne tiennent pas compte des trois grands problèmes que le XXe siècle n'a pas pu résoudre: dans l'ordre, l'émergence du sujet, l'émergence du quotidien et la démocratisation de l'es



pace.

Ce qui explique que l'étalement urbain n'est pas seulement le résultat d'un exode vers la périphérie des familles ne pouvant se permettre de se loger en centre ville. Il s'agit souvent d'un compromis entre l'envie de posséder un petit appartement en centre-ville, qui va concentrer tous les moyens dont on dispose, et le désir d'habiter en banlieue avec un jardin et de pouvoir acquérir d'autres biens même ces maisons ne nous plaisent pas forcément. Vivre ainsi n'est pas un crime, ce n'est pas non plus le comble du mauvais goût. Ce qui est aberrant c'est que ceux qui stigmatisent l'étalement urbain sont les premiers à s'acheter une maison de vacances à la campagne.

Je ne pense pas que le problème est qu'on ne doit pas décider comment les gens doivent vivre, mais comment ils peuvent mieux vivre. Ceci dit la ville étalée tout comme la ville compacte pose des problèmes de mobilité et il faut travailler avec. C'est à nous architectes et urbanistes de travailler avec et non de les combattre.

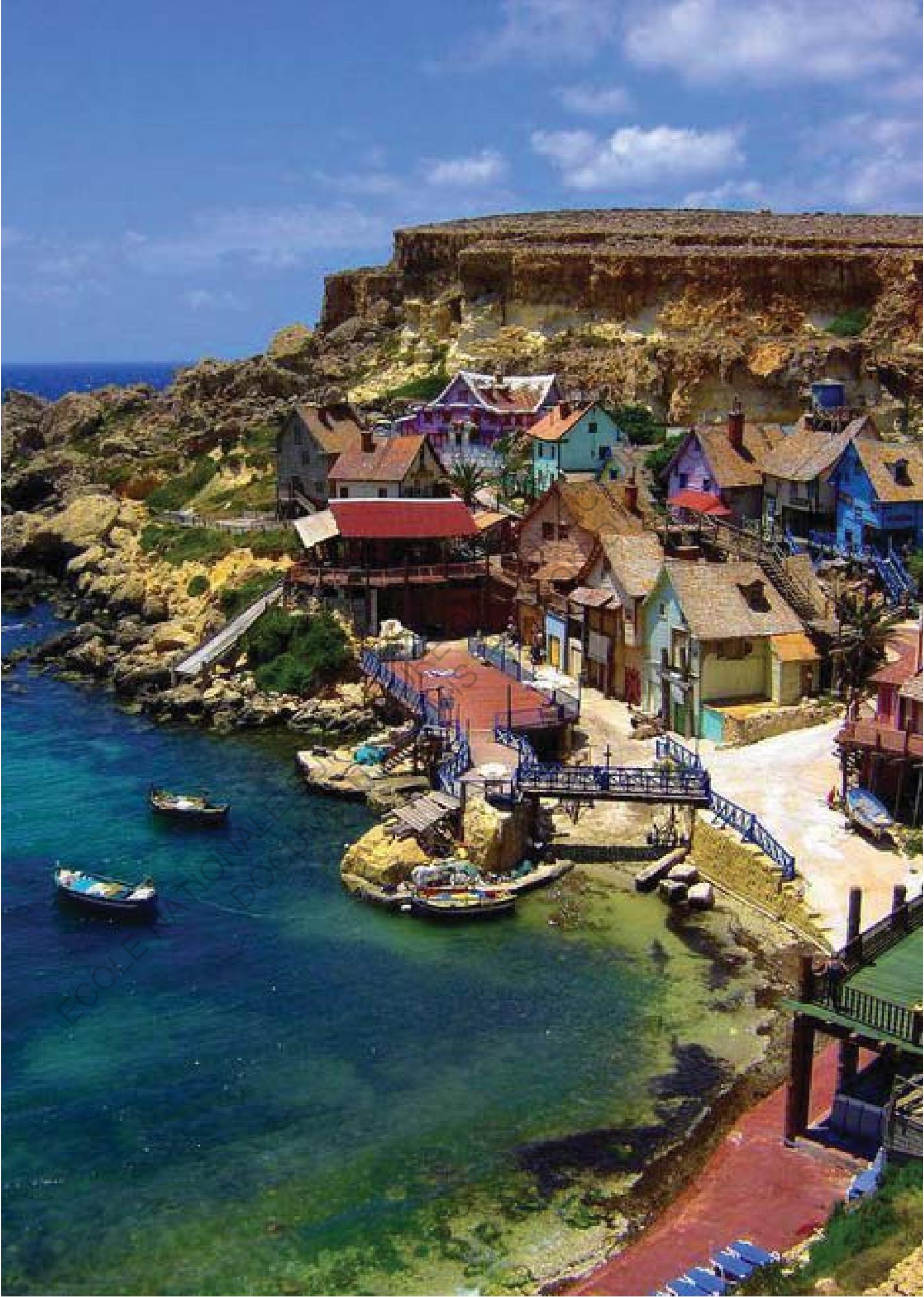
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES :

l'exode rural

la perte d'habitant des grandes villes
Ville qui se développe le long des axes de la ville compacte

structure urbaine qui se définit souvent comme une voie principale, une voie secondaire et des impasses.

ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOUS AU DROIT D'AUTEUR



2/ 1. CE QU'ELLE EST

LE POINT DE VUE DE BERNARDO SECCHI

Nous venons de voir que la ville diffuse n'est pas la périphérie de la ville moderne. Elle n'est pas quelque chose qui se construit et se fabrique autour de la ville moderne. Elle a sa propre géographie, sa propre histoire. L'histoire de la "ville diffuse" que nous raconte Bernardo Secchi est une histoire pluriséculaire et un élément surdéterminé. Dès le XVI^e siècle, elle devient tout à fait manifeste en Italie et dans les Flandres, puis plus tard dans d'autres pays d'Europe. Elle est faite de plusieurs choses, parmi lesquelles une sorte de résistance, rarement explicite mais non négligeable, aux processus de restructuration sociale, économique et urbaine, qu'avait impliqués ce qu'on nomme révolution industrielle. En Belgique, elle est surtout le produit d'un ensemble de situations historiques (densité des villages, morcellement des propriétés agricoles et de leur exploitation, politiques de transport) portées par des idéologies, qui ont permis qu'on puisse habiter partout et travailler partout. Enfin, l'histoire de la ville diffuse est encore celle de la construction d'une espèce de bien être domestique et local, mais aussi celle d'une ville "démocratique", fortement fondée sur des valeurs com-

munautaires et identitaires.

Tout le XX^e siècle, sans doute, est marqué par l'irrésistible émergence de l'autonomie

irréductible du sujet. Au-delà de l'individualisme, devenu banal, elle a de plus en plus pris la forme d'un refus de la tutelle des institutions et de leur pouvoir, d'une opposition à l'anonymat de la "classe" ou du "genre". Le constat de la multiplicité des sujets et la recherche d'un sens unitaire du monde constituent les plus grands problèmes du siècle et alimentent les utopies de la nostalgie.

Ce qui parallèlement avait lieu dans la ville, le territoire et la société, c'est l'émergence du quotidien, de la dimension corporelle et temporelle de la ville. Une émergence évidemment liée à l'autonomie du sujet, se manifestant après une longue répression des corps. La "ville diffuse" offre une vertigineuse multiplication de situations diverses et donc, de différents styles de vie. Elle est, en même temps, densité, mixité, proximité et prise de distance, entre-soi, séparation et construction de nouvelles centralités.

Le retard dans la compréhension de l'articulation de la société du XX^e siècle, de la multiplicité et de l'autonomie des sujets, les difficultés à saisir le rôle du quotidien et de sa

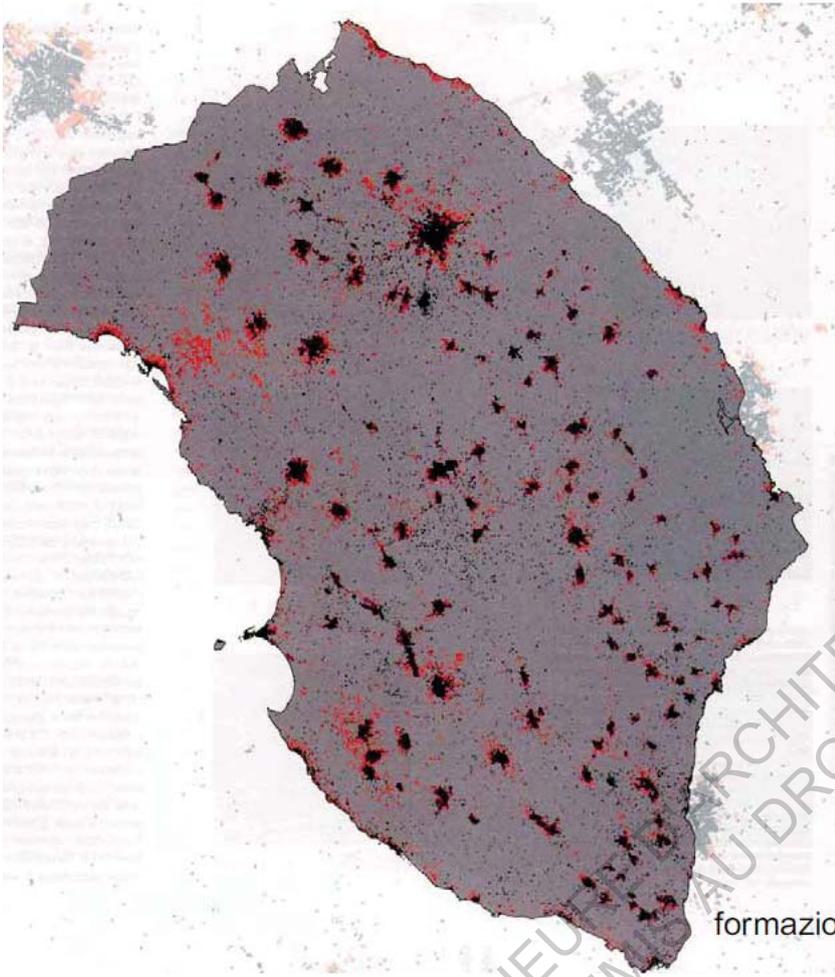
dimension corporelle, ont eu pour conséquence un retard aussi dans la construction de nouvelles valeurs de “situation”, dans le processus de démocratisation de l'espace qui a parcouru tout le siècle. On n'a fait qu'observer la destruction des vieilles valeurs.

C'est ainsi que, dans plusieurs régions connotées par l'émergence de la ville diffuse, on a réagi en s'enfermant dans des approches communautaires et identitaires.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

entre 1976 et 2000...

Salento



formazione della diffusione: 1976-2000

entre 2008 et 2009



Cet exemple de ville diffuse est assez différent de celui du Veneto. Il donne, pour emprunter les termes de Secchi, l'impression d'avoir des morceaux de cailloux dispersés dans le parc et regroupés par endroit et qui continuent à croître. Contrairement à la région du Veneto qui semble lui être continue à perte de vue.



-Vénétio formation de la diffusion

La région de Salento est donc comme un grand parc habité, traversé par des parcours qui narrent son histoire, son paysage, ses habitants, leurs pratiques et les langues qu'ils parlent. C'est une ville dispersée où districts industriels récents sont mélangés avec des anciens villages méditerranéens et les villes motifs, caractérisées par l'expansion des maisons uni-familiales isolées.

2-2-2 AU NIVEAU POLITIQUE ECONOMIQUE ET SOCIAL

La province de Lecce fait appel au studio 09 à cette époque là appeler Studio 99. Pour la petite histoire l'équipe de Secchi et Vignano change les deux derniers chiffres du Studio en fonction de l'année en cours. Donc en 1999 la Province de Lecce fait appel au Studio 99 pour un programme de planification urbaine.

L'enjeu majeur pour Salento sont d'une part la modernisation de la société d'autre part la croissance économique en passant par la préservation de ses paysages et des sites patrimoniaux.

Pour un territoire efficace et un paysage harmonique, l'équipe a décidé de convertir les utilisations intensives des côtes pour le tourisme et la dispersion actuelle des établissements résidentiels et industrielle par un nouveau type de projet.



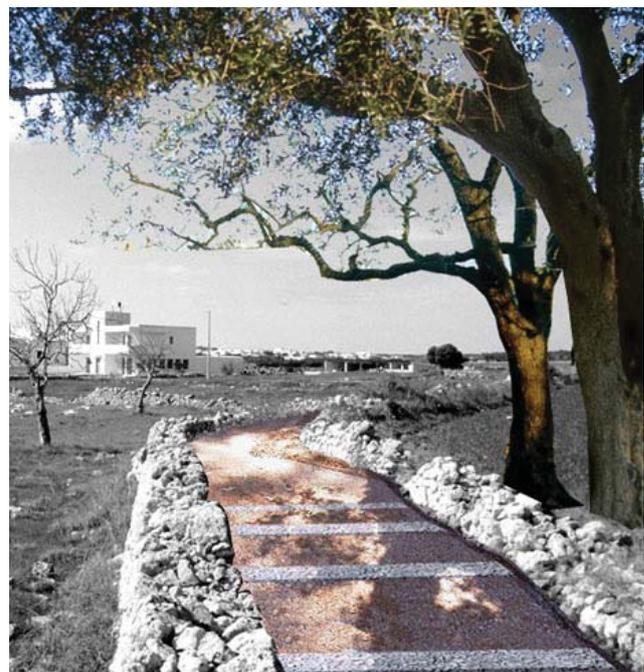
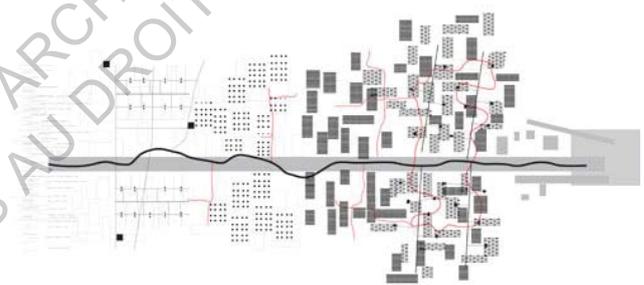
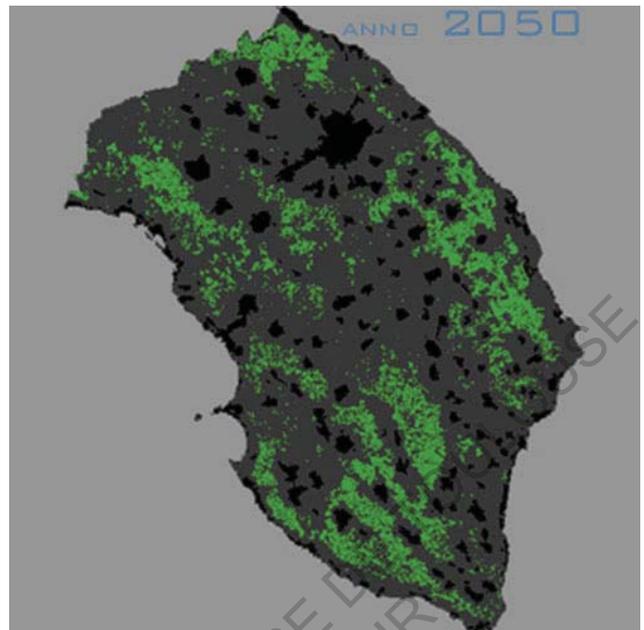
Secchi et Vigano ont commencé par un état des lieux significatif du territoire.

Salento est constitué à 53% d'un territoire plat, 43.3% d'un territoire vallonné et de 1.5% d'un territoire montagneux. Les perspectives paysagères s'enchevêtrent par succession de plans naturels. Ces perspectives ne sont pas celles d'un paysage construit par la main de l'homme, c'est un paysage naturel où on ne ramène pas la nature dans la ville pour faire beau, mais on vit en pleine nature.

Afin de préserver le besoin de la demande sociale, et d'agir dans le but de préserver et non de transformer. Nous pensons que le Studio 99 a décidé de travailler avec ce concept de ville diffuse qui est né du laisser faire par peur de voir une planification urbaine réduite en échec par l'appropriation des habitants.

Comme Secchi le disait lui-même d'un regard averti dans son discours sur les 3 icônes de ville:

«Ceux qui ont essayé d'y construire des points de repère, dans l'espoir de structurer l'espace urbain par des objets d'architecture, ont été frustrés parce que la ville diffuse n'est pas un espace d'objets, structuré par de grandes figures territoriales»



Pour cela ils proposent un programme paysager à l'échéance 2050, des interventions discrètes qui connectent des espaces majeurs et mineurs entre eux.
(voir page précédente)

Dans cette vallée cohabite la transmission de savoir faire qui se tissent par des liens intergénérationnelles.

Elle est, en même temps, densité, mixité, proximité et prise de distance, entre-soi, séparation et construction de nouvelles centralités.

Le rapport de l'homme à la voiture se fait de façon presque naturelle. La voiture côtoie l'homme dans des chemins doux, comme si les deux entités étaient prédestinées à vivre ensemble. Ce qui n'est pas le cas dans la ville compacte où on est dans la frénésie du déplacement, toujours et encore plus vite.

On trouve les industries lourdes à Brindisi et à Tarente en raison de l'héritage de la politique de développement mis en place par le gouvernement italien en 1957 pour aider à requalifier le sud du pays (Zones de Développement Industrielle nommée ASI). Il s'agit de secteurs tels que la sidérurgie, l'aéronautique, les raffineries de pétrole et les industries textiles et plastiques.

2-2-3 AU NIVEAU DÉMOGRAPHIQUE

Évolution de la population

Année	Évolution
1861	-
1871	+ 7,9 %
1881	+ 11,7 %
1901	+ 23,5 %
1911	+ 10,5 %
1921	+ 7,7 %
1931	+ 6,0 %
1936	+ 5,3 %
1951	+ 21,9 %
1961	+ 6,2 %
1971	+ 4,7 %
1981	+ 8,1 %
1991	+ 4,1 %
2001	- 0,3 %
2008 (est.)	+ 1,5 %

On constate que la population pour la plus part du temps ne cesse de croître même si elle rencontre une croissance moins importante que celui des année 1900.



Il faut également observer l'émigration temporaire. En effet, seulement un habitant sur mille quittait la région en 1880 contre 11/1000 dans le Veneto. L'émigration se renforcera un peu à partir du début du xxe siècle et de manière plus forte après la Seconde Guerre mondiale tout en restant inférieure à d'autres régions (1,85/1000 contre 33,8 pour le Veneto).

2-2-4 CONCLUSION

Comme le dit si bien Philippe Panerai, la ville diffuse est un espace de renversement qui consiste à ne plus penser le territoire comme l'expansion de la ville centre mais plutôt à penser le territoire dans lequel la ville centre se situe avec les centres nouveaux.

Quand à Secchi il pense qu'on peut avoir des villes magnifiques, dans tous les sens, sans aucune architecture remarquable. Dans son discours sur les 3 îcones de villes, il affirme:

«Dans les trois cas auxquels j'ai fait référence (en parlant de la ville compacte, la ville débout et la ville diffuse) et que je considère comme formes idéales typiques de la grand ville contemporaine, "l'objet d'architecture... disparaît .»

Selon les termes de Vittorio Gregotti, si l'on part de ses matériaux élémentaires : la topographie, les eaux, les forêts. L'architecture devient composition des grandes masses du bâti séparées par le plus vaste paysage urbain traditionnel.

C'est un renversement de la pensée et du mode de travail ou de nature de travail pour les urbanistes qui appelle à la question du projet territorial.

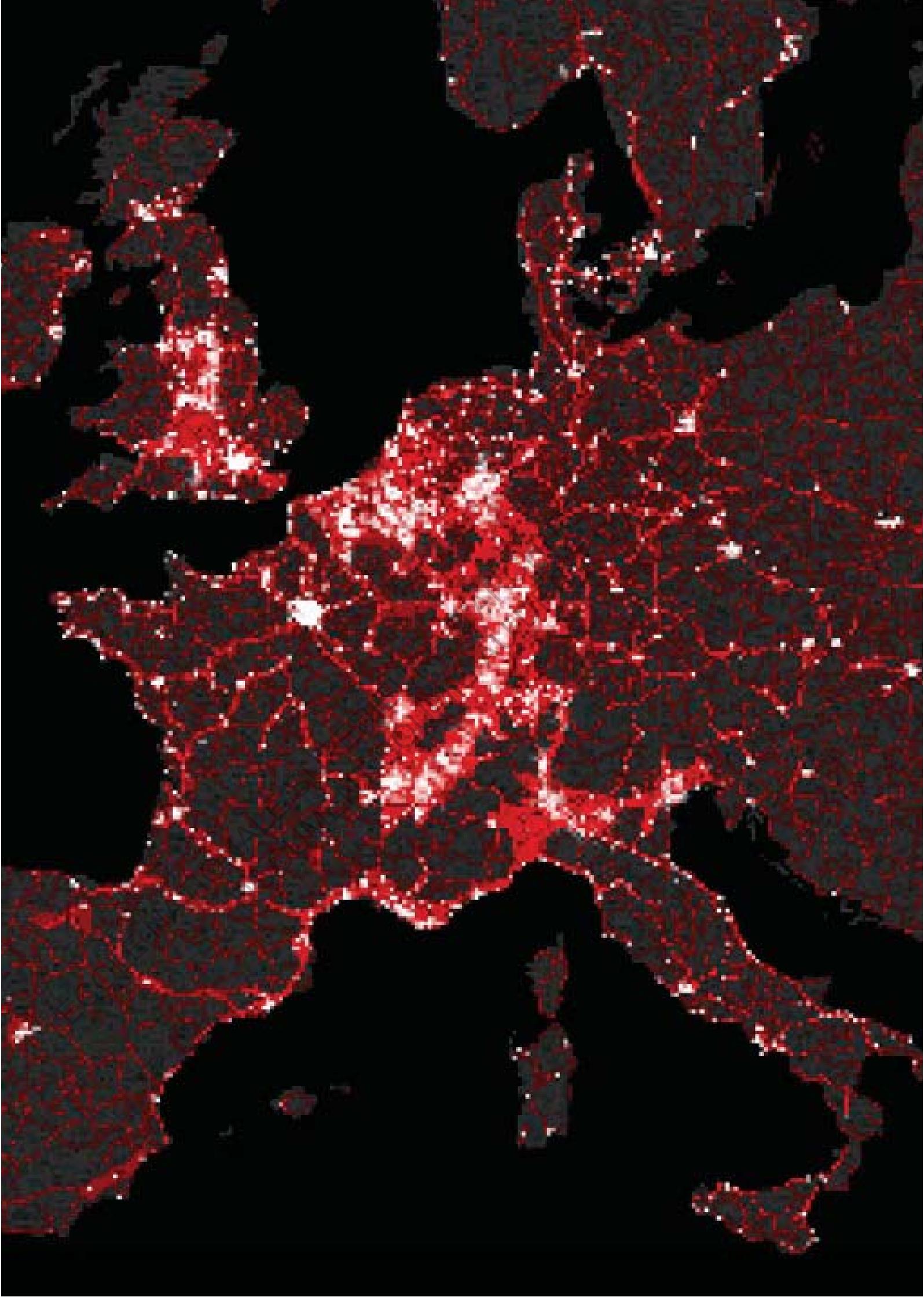
Certes, La ville diffuse à ses contradictions , comme par exemple celle de la mobilité . Bien que nous sachions que l'équation : « densification = moins d'usage de la voiture = moins de pollution » n'est pas forcément valable (Fouchier 1997). comment cette ville répond à ce problème ? Si, pour résoudre les problèmes de la mobilité, on valorise le réseau diffus de la petite voirie rurale, ne deviendra t-elle pas par la suite un problème que la ville consolidé essaie de résoudre ?

Paris, Londres, Toulouse ne sont pas sortis de terre d'un seul coup, comme toutes autres villes, c'était au départ un village, un aggloméra de cabanes. Et au sein de cet agglomérat , certains lieux sont peu à peu apparus chargés d'une signification plus forte, correspondant à des besoins précis. La ville diffuse d'aujourd'hui ne serait-elle pas la ville compacte de demain ?

L'EUROPE GRANDE VILLE DIFFUSE

D'AUTRES VILLES DIFFUSES

vallée de venetie, Salento colombie, salento italie, Anvers, le pays basque , saint nazère, la vallée de la Lune Bolivie etc...





3/ LA VILLE FRACTALE

La ville diffuse comme expliqué précédemment est dans ses grandes lignes, une ville amorphe dans la nature, sans structure apparente, révélant ainsi l'irrégularité de son implantation. Dans cette seconde partie de l'analyse d'une ville fractale, la Citta Fractale est cette ensemble de fracture d'espace de ville morcelé et irrégulier.

La ville fractale c'est l'ensemble de ces fractures d'éléments structurés juxtaposés les uns aux autres.

Ce qu'on cherche à comprendre c'est en quoi cette amas de morceaux de villes incohérent entre eux aboutissent à l'élaboration d'un concept de ville ?

Pour comprendre ce concept de ville et pour suivre clairement son développement logique et idéologique au cours de ce siècle, nous nous intéressons à ce que l'urbaniste nous révèle à ce propos.

Comment il l'aborde et le développe au travers des termes de brisure, de morcellement et de « fractus ».

Avec une expérience théorique et pratique de la ville de Brescia et de Prato par Bernardo Secchi, qu'il qualifiait lui même d'exemple parfait de ville fractale, nous allons essayer de découvrir au travers de son regard mais surtout avec distance ce qu'est la fractalité.

3/1- LA FRACTALITE CHEZ BERNARDO SECCHI

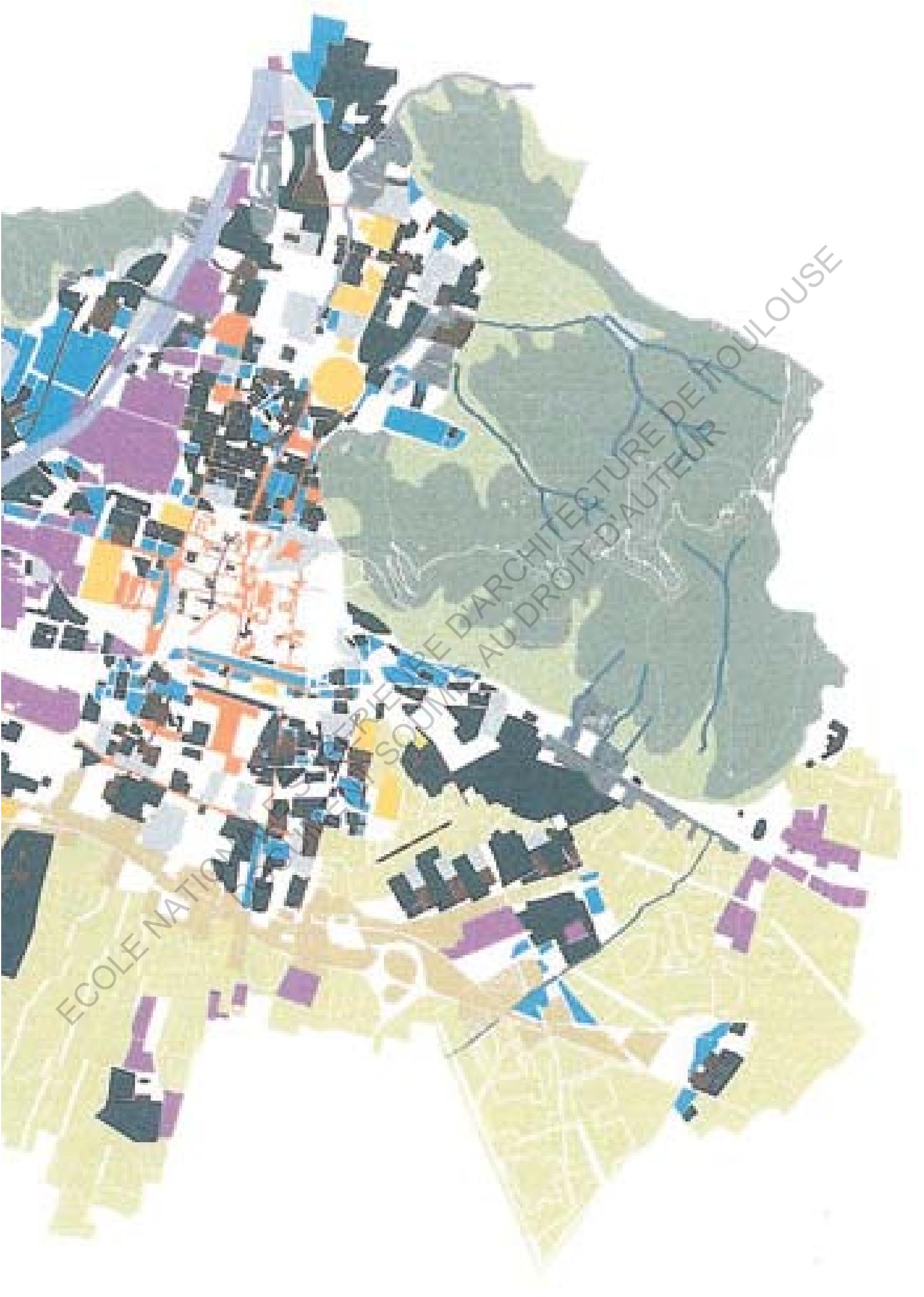
Bien qu'elle suive le principe d'emboîtement d'échelle à des stades différents, pour Bernardo Secchi, la fractalité reste ce ensemble de morceaux d'identité formelle qui sont juxtaposés les uns aux autres, apparemment sans unité. Chaque morceau résulte d'une rationalité particulière. Et cet assemblage disparate de morceaux de territoire aux rationalités distinctes et parfois contradictoires, donne à la fragmentation de l'espace urbain une sorte de cohérence.

- Systema ambientale
- riserva di naturalità
- filtri di permeabilità
- filtri di compensazione
- riserva di permeabilità
- corredito fluviale
- parcostrutture
- rispondenti a rete del verde urbano

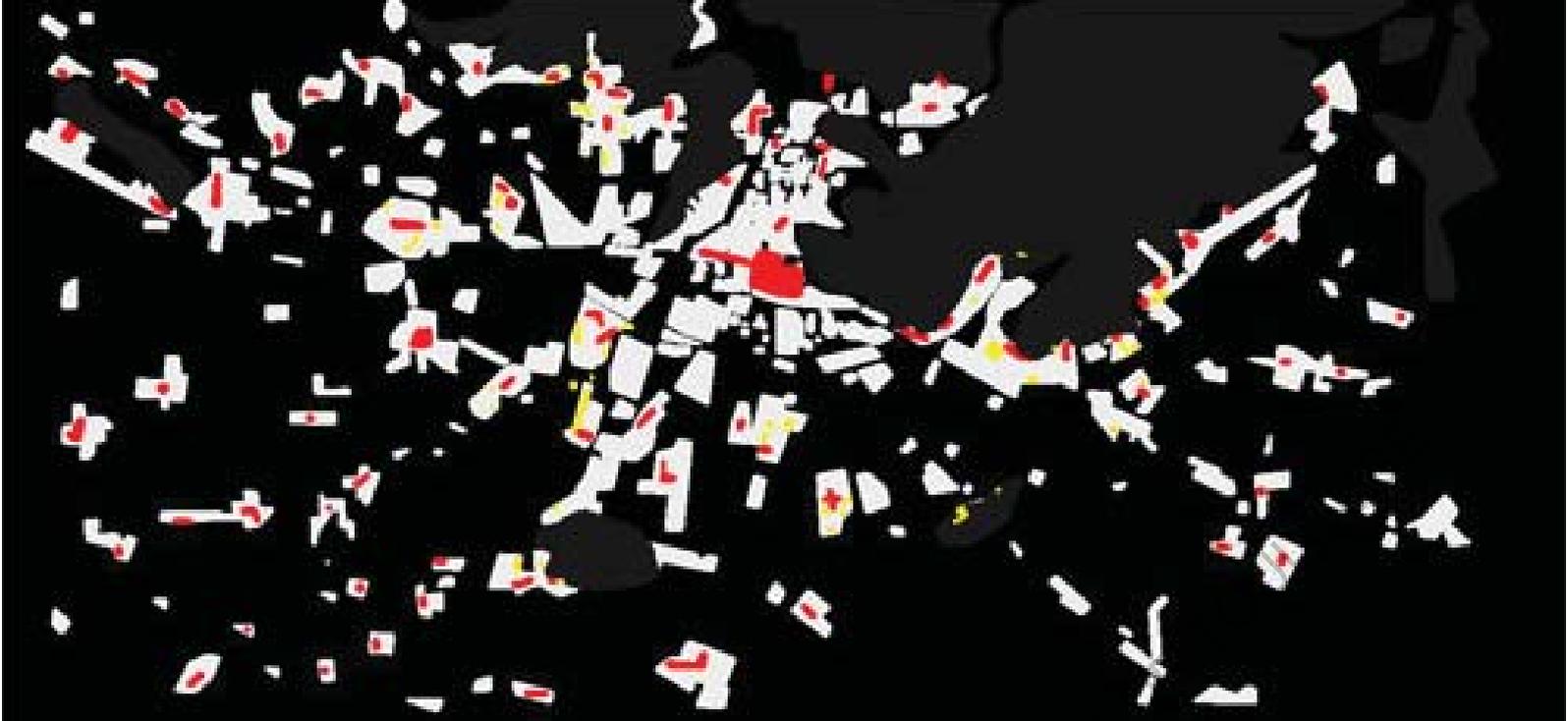
- Systema della morfologia
- città per aggiunta
- città per ablazione

- Systema dei luoghi centrali
- centri civici
- luoghi centrali alle scale urbane
- grandi attrezzature
- tracciati di linea del trasporto pubblico
- systema della produzione





ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
PROJET DE QUARTIER SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



3/ 2- Analyse de la ville de Brescia

Brescia (Breissa en Occitan) est une ville italienne, située dans la province de Brescia et la région de Lombardie. la ville de Brescia est la préfecture de la province de Brescia. Ses habitants sont appelés les bresciani.

La ville s'étend sur 90,7 km² et compte 193 879 habitants depuis le dernier recensement de la population. La densité de population est de 2 138,1 habitants par km² sur la ville. Contrairement à Toulouse qui est de 3 831 habitants par km². Cependant elle reste la deuxième plus grande ville de la Lombardie .

L'analyse qui va suivre est celle du programme d'aménagement urbain du Studio 96 dont le client est la Ville de Brescia.

La période d'intervention s'effectue entre 1996 et 1998.

Comme pour l'analyse de la ville Diffuse de la vallée du Salento, nous allons procéder dans une même logique.

3-2-1 ETUDE MORPHOLOGIQUE

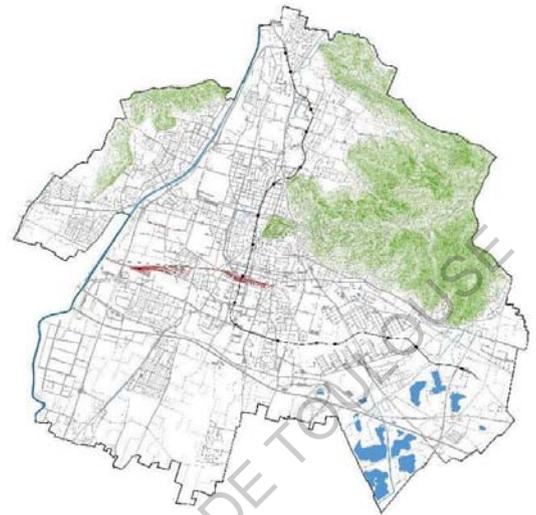
Brescia se trouve au Sud du pieds des Alpes. Ça «vitre» si on peut le dire ainsi est s'aperçoit et commence autour de la gare et se termine à la tangentielle au pied du mont Madeleine. Avec le nouveau plan d'aménagement urbain, le studio 96 a pu redonner un nouvel essor de développement et la possibilité de fournir un peu de clarté et de l'identité à une ville qui fonctionne en mosaïque.

Les espaces ouvert et espaces verts

au Nord sont en dent de scie. Ils enclavent Brescia par une barrière en peigne qui morcelle encore plus la perception de l'espace.

Dans le Plan directeur réalisé par Secchi et Vigano, ces espaces ouverts à faible hauteur qui se situe au nord, deviennent des espaces boisés et des parcs .

Par contre les maisons traditionnelles de faible hauteur, les immeubles, les nouveaux quartiers d'habitation, le centre ancien, tous ça sont en permanente contradiction. Il se crée alors une réelle relation spéciale avec les espaces ouverts.



3-2-2 AU NIVEAU POLITIQUE ECONOMIQUE ET SOCIAL

L'aire Métropolitain de Brescia est composée de près de 121 040 entreprises. En 2010 il eu la création de 635 nouvelles entreprises. Les secteurs en croissance sont ceux de la construction, du commerce, du logement et de la restauration. Le taux de chômage y est l'un des plus bas de l'Union européenne, avec une moyenne de 1,8 %. La ville est la quatrième place-forte bancaire d'Italie. Brescia possède de nombreuses industries mécaniques et pharmaceutiques ainsi que des industries manufacturières dans les domaines chimique, textile et métallurgique. Les industries alimentaires concourent également à la puissance économique de la ville. La ville est le siège de la fabrication des armes Beretta et Perazzi.

L'avantage c'est aussi le mélange de productions et habitations, de hangars et de maisons en bande, que ce soit de grands immeubles ou des petites villas, dépôts, ou petits jardins, tout cela donne richesse à la ville et révèle le «génie du lieu». Pour ceux qui savent apprécier la beauté des choses simples, Brescia apparait pour eux comme une aubaine.

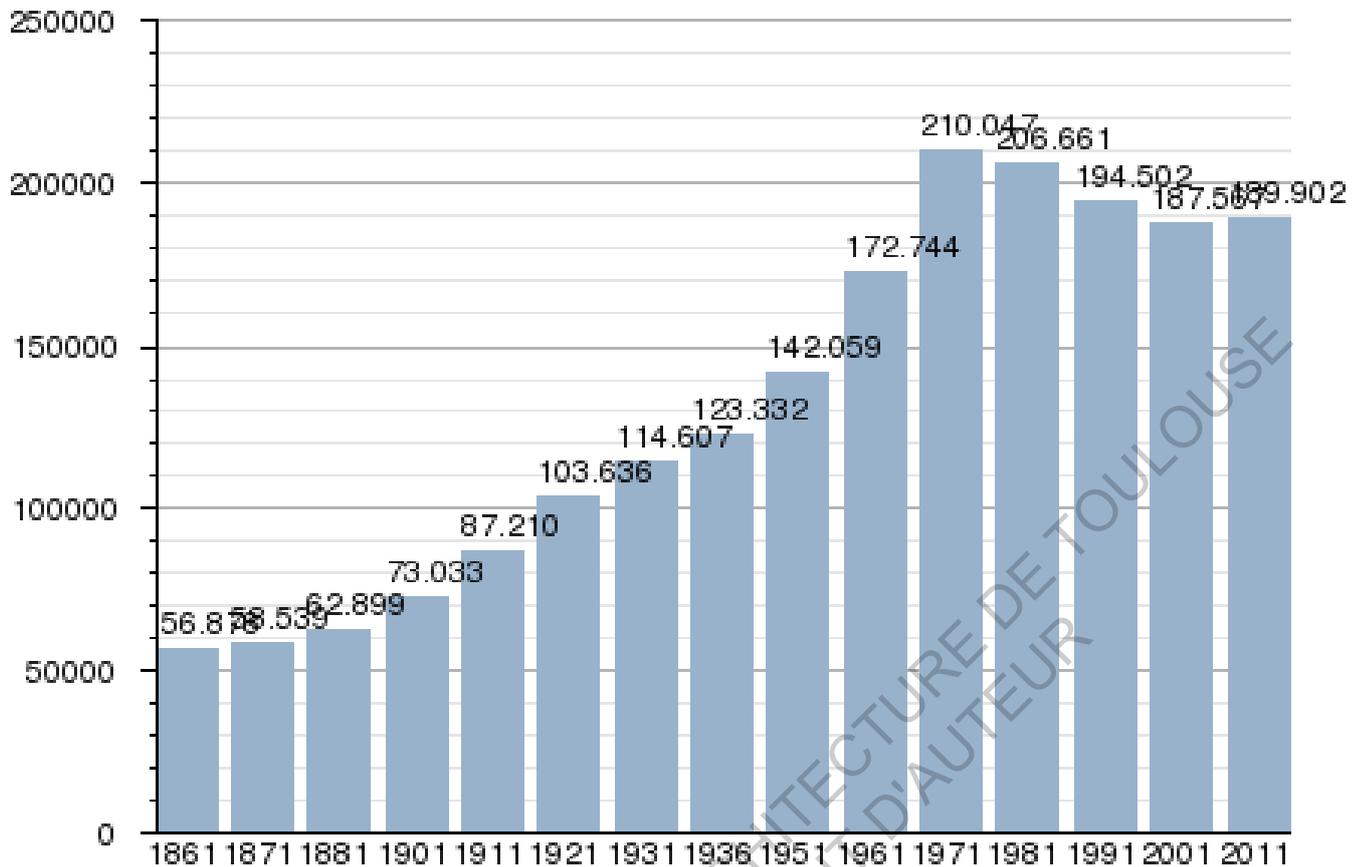
Il n'est pas surprenant de constater que Brescia est également la ville qui compte le plus d'immigrés en Italie soit 19% de la population de la ville.

3-2-3 AU NIVEAU DÉMO- GRAPHIQUE

Malgré l'importance des activités économiques , industrielle et l'amélioration des services publics dans la fin des années 90, la population de Brescia toujours croissante reste tout de même moins importante que le pique démographique de 1971.

En effet la ville perd environ près de 22 480 habitants en 30 ans. Pour redorer l'image de la ville ainsi que pour gagner en prestance auprès des grandes villes Italiennes, Bescia n'a pas hésité à faire appel aux architectes et urbaniste pour faire peau neuve.

L'intervention du Studio 96 à peut être porter ces fruits puisque en 2011 la population a crue de + 2 000 habitants par rapport aux dix dernières années.



Source ISTAT - Élaboration graphique importée de Wikipedia Italie

3-3-3 CONCLUSION

Pour Secchi Brescia, reste une ville exceptionnelle sans pour autant nier les conflits et les frictions, la différence et le fragment qui domine le caractère distinctif de cette ville. Ces fragments se reproduisent à toutes les échelles et dans tous les domaines.

Se caractérisant de façon très particulière elle n'a rien à envier aux villes normales dominées par la figure de la continuité, avec son maillage et ses alignements réguliers.

Rappelons aussi qu'une ville peut être consolidé et contenir en son sein une fractalité au niveau des couches sociales. Cette fractalité constitue une fragilité structurante à la ville et peut faire perdre le désir d'appartenance à ce lieu.

On distingue alors deux types de fractalité : la fractalité typo-morphologique qui est un avantage au niveau de la mixité sociale, de la diversification économique plus ou moins proche autour des entités formelles, de la variation urbaine architecturale qui s'oppose à la monotonie de certaine ville. D'autre part on a la fractalité sociologique qui est en quelque sort un problème récurrent à la société.

4/- LA VILLE POREUSE

«Les architectes savent faire de beaux objets d'architectures, mais ne savent pas les agencés les uns aux autres. Ils ne savent pas dessiner la ville. Les relations qui existent entre ces volumes d'architectures restent très peu significatives en sens.»

Bernardo Secchi

4/-1 la porosité selon Secchi et Viganò

Au cours de leurs recherches théoriques et pratiques, Bernardo Secchi et Paola Viganò s'interrogent essentiellement sur la transformation des villes européennes en un meilleur milieu pour les habitants. Leur réflexion s'appuie sur une rationalité écologique où il est nécessaire de réfléchir sur la transformation des villes, notamment par la récupération des cicatrices industrielles et par la mise en place de nouveaux espaces verts pour la ville. Pour le duo d'architectes urbanistes, la question environnementale est primordiale, car la ville est l'un des enjeux essentiels de la lutte contre les changements climatiques. Leur réflexion s'inscrit dans le mouvement du landscape urbanism. Celui-ci est un mouvement urbanistique qui porte sur l'inclusion de principes écologiques

dans la ville, en réponse aux enjeux environnementaux. Cette réflexion aborde le paysage naturel dans la ville pour la compréhension et la planification de celle-ci. Il s'agit d'une théorie écologique dans laquelle les espaces verts et les espaces ouverts doivent être réintroduits dans les villes existantes, pour tous les bienfaits environnementaux et sociaux que ces espaces offrent aux urbains.

Secchi et Viganò travaillent donc avec ces espaces libres de la ville pour y traiter les différentes questions d'écologies, sociales et économiques dans un ensemble cohérent. Il s'agit du concept de la porosité de la ville, que le duo appelle la «Ville Poreuse» (Porous City).

on pourrait le traduire pour le domaine de l'urbanisme par : l'ensemble des espaces libres dans la ville. Pour Secchi et Viganò, «le terme porosité définit un rapport : dans un corps, la relation entre le vide (pores) et le plein. Lire et dessiner la porosité signifient dédier attention aux matériaux urbains et à leur disponibilité au changement et aux fractures spatiales et sociales» (Viganò, 2013). La ville poreuse est ici une ville

existante : Secchi et Viganò ne proposent pas le projet d'une nouvelle ville, mais bien de travailler avec celle existante. Cette porosité (espaces libres) de la ville doit tenir compte des facteurs écologiques, de transport et de liens sociaux-culturels.

«Un projet de ville poreuse dit d'une manière concrète ce que l'on entend par ville poreuse : une ville dense de lieux significatifs, qui donne de l'espace à l'eau et aux échanges biotiques, où la biodiversité se diffuse par percolation et les parcs ne séparent pas, qui se transforme par stratification et qui accueille les différentes idiorythmies. En d'autres termes, on a avancé l'hypothèse que les principaux problèmes auxquels toutes les métropoles du 21^e siècle devront se confronter seront ceux de l'inégalité sociale, de l'énergie, de la gestion des eaux, de l'utilisation des zones résiduelles que chaque génération a laissé en héritage, et enfin, d'un nouveau système de mobilité qui puisse désenclaver le territoire» (Secchi et Viganò, 2011).

Secchi et Viganò explorent la ville poreuse selon cinq stratégies. Ces stratégies ont été développées dans l'analyse et l'étude du Grand Paris de l'après-Kyoto. Elles seront ici brièvement présentées afin de mieux analyser le projet du plan directeur d'Anvers et du parc Spoor Noord.

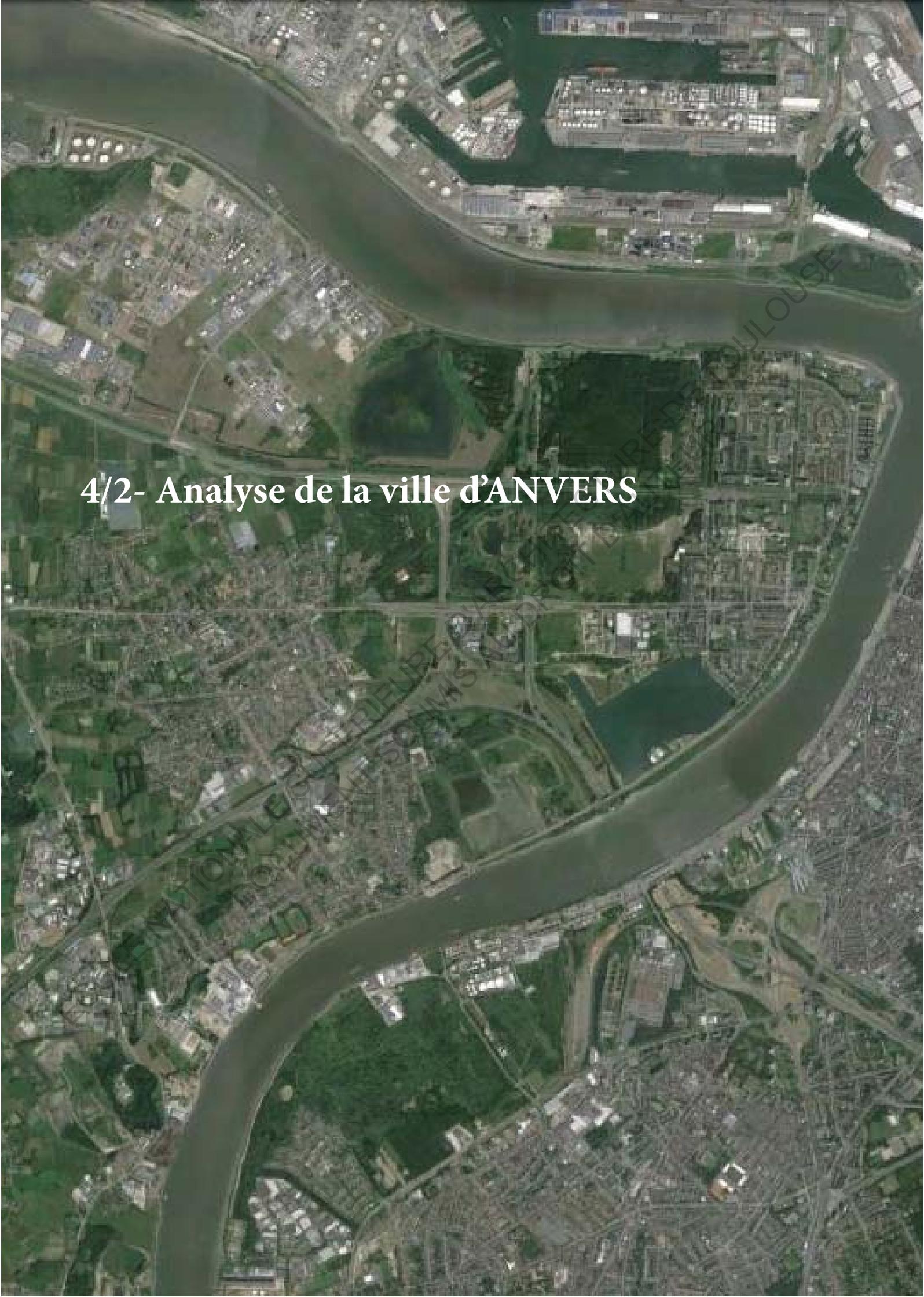
. La première stratégie selon Secchi et Viganò est que la **ville poreuse doit être composée d'une multitude de lieux significatifs**. Ces lieux significatifs sont ceux qui participent à la mémoire collective des habitants, qui définissent le patrimoine, l'histoire et la culture d'une ville.

. La deuxième stratégie de la **ville poreuse s'inscrit plus dans une optique écologique**. La place de l'eau est très importante dans la ville.

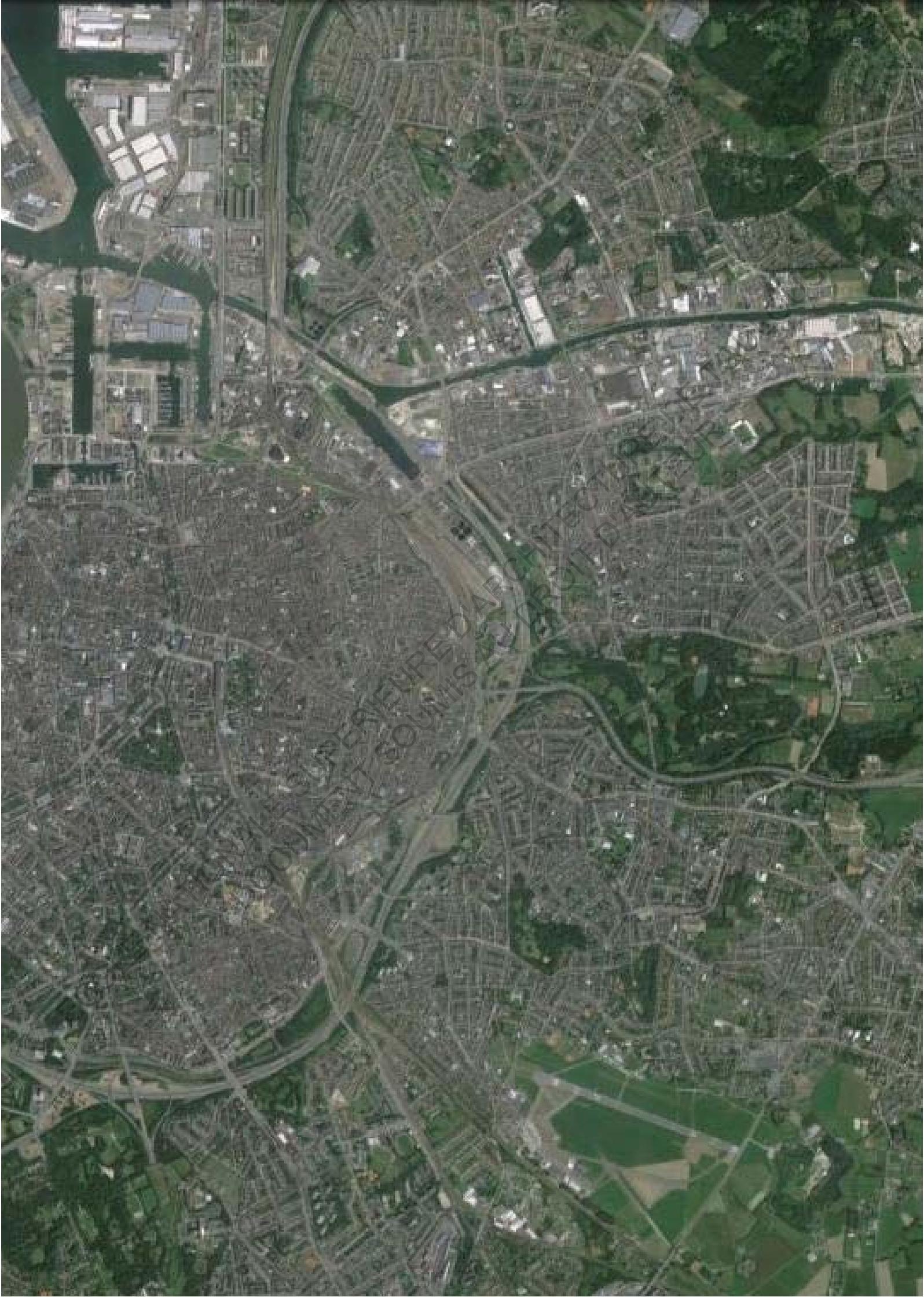
. La troisième stratégie de la ville poreuse c'est une biodiversité qui se diffuse par percolation et où les parcs ne se séparent pas

. La quatrième stratégie est que la ville poreuse doit aussi repenser la ville énergétique.

. et enfin la ville poreuse est la ville des différents transports



4/2- Analyse de la ville d'ANVERS



La région flamande a décrété une loi définissant que les villes flamandes devaient concevoir un projet de schéma directeur avant 2005.

Au terme d'une compétition internationale, la ville a sélectionné le Studio Bernardo Secchi et Paola Viganò.

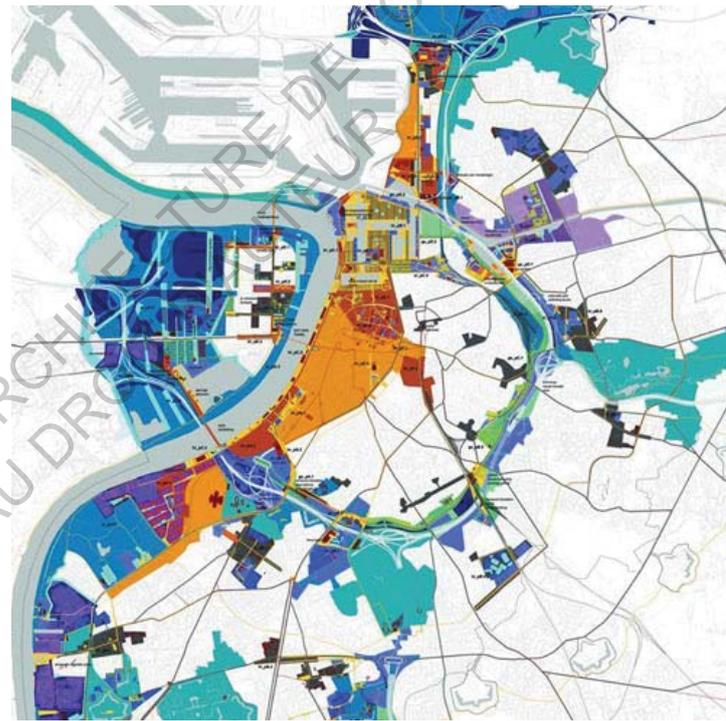
Pour le duo urbaniste, Anvers est une «ville fragmentée au point de vue social, fragilisée par des conflits constants, une ville sans vision, une ville délaissée par ses habitants partis vivre à l'extérieur dans la «ville diffuse», laissant les immigrants et les pauvres au cœur de la ville».

Ils ont donc décidé de faire de la consultation auprès des habitants afin que ceux-ci puissent se retrouver dans le projet.

4-2-1 ETUDE MORPHOLOGIQUE

La ville d'Anvers est composée de 2000 îlots tous bien différents, ce qui est le résultat de plusieurs siècles de construction assez spontanée le long des voies agencées de manière assez irrationnelles et confuses. Mais parfois la densité y est très grande, ce qui est perçu par certains comme une atteinte à la qualité de vie. Pour gérer cela, la ville a investi zone par zone avec des investissements différents selon les plans directeurs établis par Secchi

Vigano. On parle ici d'approche de projet «transparcelaire» qui transcende le simple projet d'architecture ou d'urbanisme et qui est plutôt un tout. Le tout donne un ensemble de projets individuels, qui additionnés ajoutent une valeur significative.



Le projet de la ville Poreuse vient combler en quelques sortes les espaces délaissés et non significatifs afin de leur donner cohérence et harmonie avec l'existant. Cela permet aussi de connecter les espaces entre eux qui semblent plus ou moins distants. Autrement dit la ville contemporaine reste discontinue, dispersée, fragmentée, hétérogène, dépourvue de règles facilement reconnaissables,

marquée par un mélange d'activité et de sujet les plus disparates .

Le projet de la ville poreuse serait cette écriture qui viendrait réunifier ce tout, pour la rendre plus lisible et plus agréable. L'idée de Bernardo Secchi et de son équipe était de connecter ces grands espaces ; «ces places mal aimés des habitants», pour citer comme tel, les propos de Secchi dans la revue CCA MELLON LECTURE *B. SECCHI: Villes sans objet.*

4-2-2 DU POINT DE VUE ECONOMIQUE SOCIAL ET CULTUREL

Le 1er janvier 2015 , la commune d'Anvers était la plus peuplée de la Belgique avec 514 952 habitants. Cette «ville monde» citée comme tel par Fernand Brandel, a eu plusieurs interventions du mouvement moderne de grands ensembles après la deuxième guerre mondiale de 39-45.

L'aire métropolitaine du Nord-Ouest de la Belgique contient de grands espaces ouverts , structurés par ses rivières et un fort réseau d'infrastructure.

Le projet de ville poreuse pour Anvers était de sortir du banal d'un urbanisme réglementaire pour construire un véritable imaginaire collectif, d'un bout à l'autre.

Quant au projet qui donne sur la place des théâtres, il a permis de requalifier un espace dit démesuré.

Articulant la place par des parties couvertes , des jardins (qui ne sont plus des espaces de mise à distance comme l'explique le studio 09 pour le projet de Grand Paris), des terrasses devant les cafés, des escaliers de secours qui forment des écrans qui mettent à distance les immeubles entre eux; une surface continue où se déroule le marché hebdomadaire et qui fait la joie des «skateurs» pendant la semaine.

La ville poreuse par l'articulation et la connexions des espaces entre eux, permet «support de base» pour requalifier les espaces et rallier le vivre ensemble.



4-2-3 AU NIVEAU DÉMOGRAPHIQUE

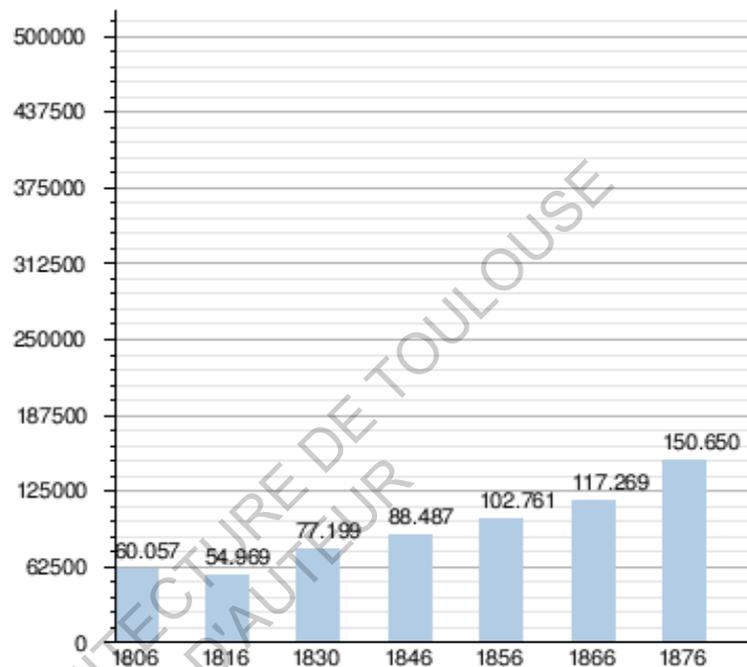
La ville d'Anvers a vécu âges glorieux, non seulement dans le 19^e siècle, mais aussi, plus récemment, dans les années 20 et 30 jusqu'à ce que les années 60.

Vers 1980, Anvers a vécu une période peu productive du point de vue de l'urbanisme et de l'architecture. En 1983, la ville d'Anvers s'est fusionnée à sept autres communes et est devenue, par le fait même, propriétaire de leurs dettes, ce qui représente près de 1 millions de dollars. Depuis lors, une partie importante de sa population a abandonné la ville et a déménagé à la campagne.

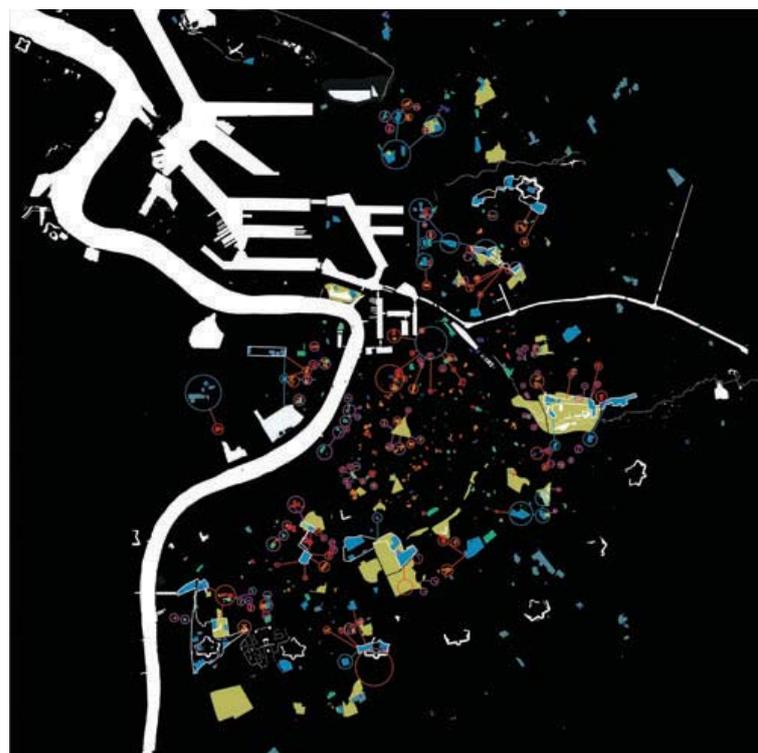
Une grande partie du centre de la ville a été occupée par la nouvelle population d'origine très différentes. Tout cela et l'absence de politique d'intégration a provoqué une tension sociale qui visiblement, a créer à son tour, le déclin de la ville dans les 2 dernières décennies.

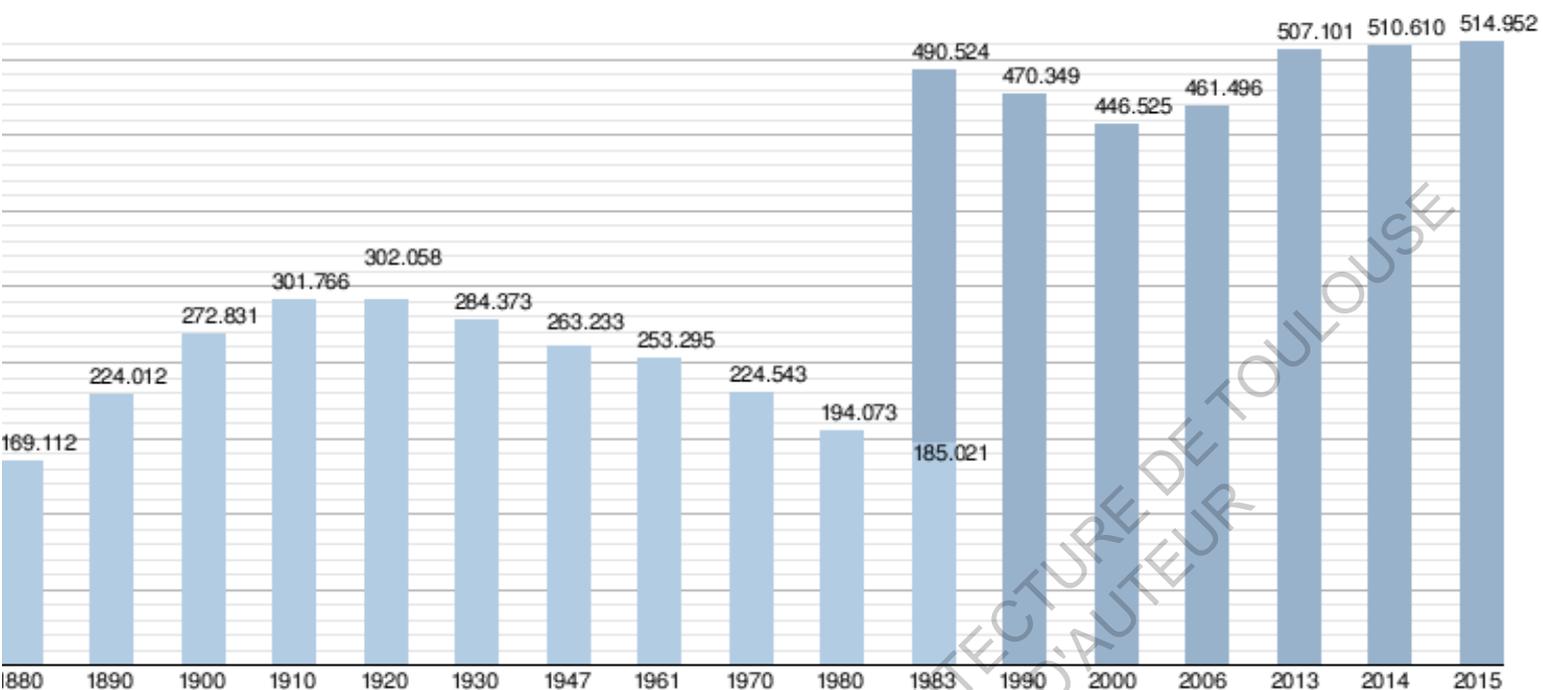
De 1994 à 2002, la ville a profité de toutes les sources de financement possibles venant de l'Europe pour aider les villes démunies en plus de recevoir de l'argent du fédéral et du régional.

D'autre part le nouveau plan d'urbanisme pour la ville d'Anvers qui se base sur le vivre ensemble vient rattraper le coup.



Bernardo Secchi a su que cet objectif ne peut pas trouver sa solution dans un plan d'urbanisme que si elle est conçue avec un fort engagement dans les questions sociales et économiques.





ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

5/Conclusion: La trinité du concept de Bernardo Secchi

Micha Bandini estime que « en Italie, pays où la ville est restée est restée dans la sphère de compétence des architectes : leur formation les a portés vers les considérations d'ordre morphologique. C'est cette formation et leur intérêt pour la ville, qui a soulevé l'intérêt pour les rapports entre typologie et morphologie »s. Les architectes italiens vont alors reconquérir des méthodes d'analyse pour comprendre les modalités de croissance d'une ville et acquérir une culture urbaine avant d'intervenir pour permettre aux projets futurs de s'insérer dans la trame existante de la ville.

La démarche d'analyse de Bernardo Secchi consiste à simplifier une réalité extérieure pour mieux l'appréhender. Elle aboutit dans un premier temps à privilégier les éléments par rapport aux relations et dans un second temps à privilégier les acteurs par rapports aux éléments.

Dans l'analyse de la ville poreuse, Anvers se présente un peu comme une ville fractale. Elle se reconstruit zone par zone et possède des îlots tous différents les un aux autres.

Les figures de la ville diffuse et de la ville fractale mise au point respectivement par Francesco Indovina et Bernardo Secchi sont en fait des concepts liés.

En effet selon les recherches sur «l'architecture de la grande échelle» de l'institut d'urbanisme de Grenoble (IUG), la ville diffuse serai aussi la ville fractale car elle est composée de fragments , que sont l'ancien village rue, le lotissement résidentiel, le parc d'activité économiques .

Ces fragments sont organisé sur une base logique qui leur est propre (voir Serge Salat), mais ne sont pas connectés.

Le constat de la fragmentation amène immédiatement l'idée d'une recomposition des tissus en élément unitaire comme on l'expliquera plus tard avec les joints des tesselles .Il parait tout évident que le concept de la fractalité de Secchi implique directement le concept de la porosité dont l'objectif est de redonner de la cohérence et de l'unité au territoire et à son image urbaine.

Par contre la boucle
inverse des concepts n'est pas une
évidence. Pour être plus explicite :

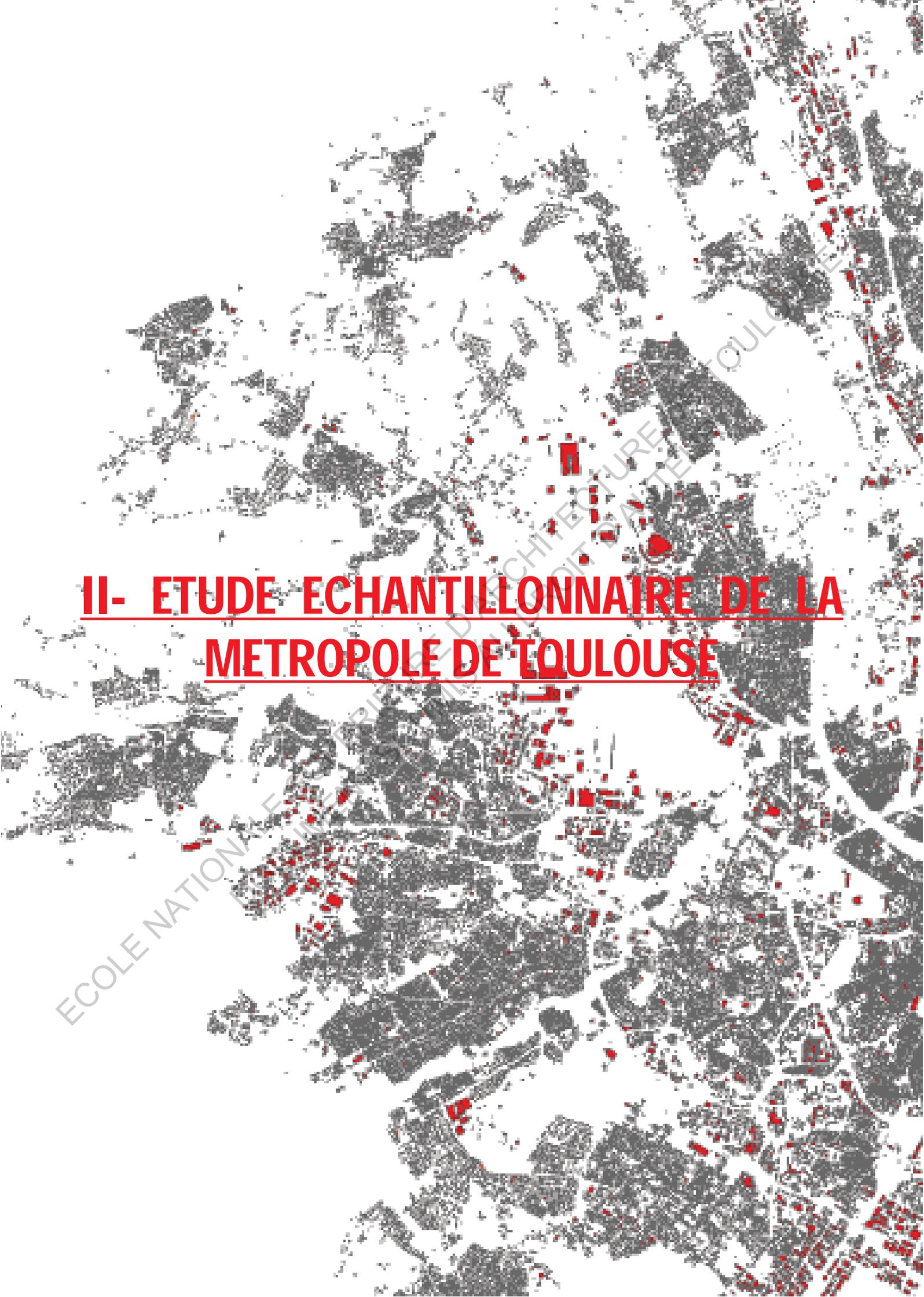
-le concept de la ville dif-
fuse peut impliquer le concept de
la ville fractale

or

-le concept de la ville
fractale n'implique pas forcément
celui de la ville diffuse

Il en est de même pour la
fractalité et la porosité.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

An aerial photograph of Toulouse, France, showing the Garonne river and the city's urban layout. A red dot is placed on the city, indicating the location of the study area. The text 'II- ETUDE ECHANTILLONNAIRE DE LA METROPOLE DE TOULOUSE' is overlaid on the image in red, underlined font. A diagonal watermark 'ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE' is visible across the image.

II- ETUDE ECHANTILLONNAIRE DE LA METROPOLE DE TOULOUSE



Tout commence par une exigence idéologique qui passe par la nécessité de construire un monde harmonieux équilibré et beau. Un monde qui «parle» comme le dit Serge Sallate.

Cependant nous nous trouvons dans l'incapacité de le faire. Plus nous proposons un ville fonctionnelle moins elle fonctionne (le Mirail).

Quel est donc le remède à cette hantise qui est de construire la ville.

Faut-il penser la ville comme un mimétisme de la ville médiévale, ou alors, comme les fonctionnalismes : air, soleil , verdure (voir la ville comme une machine à habiter)?

la ville est-elle une formule mathématique à appliquer, un concept à suivre en s'enfermant dans des œillères ?

Nous pensons aujourd'hui que la ville vaut mieux que ça!

Pour nourrir la réflexion sur la question de comment construire la ville, qui s'adresse généralement aux faiseurs de Villes et plus particulièrement aux apprentis faiseurs de Ville; nous suivrons à pas feutrés Bernardo Secchi . Le laissant nous guidé avec distance dans ces concepts de Villes que nous parvenons difficilement à cerner.

Il s'agira dans cette seconde partie du mémoire d'éprouver les concepts à propos de la ville diffuse , de la ville fractale, et de la ville poreuse.

Pour mettre en lumière toutes les idéologies avancées par Secchi, l'idée serait de découvrir au travers de son regard des échantillons de tissus urbains qui s'apparenteraient aux exemples de villes qui aurait lui même cité en exemple.

y a-t-il cohérence , harmonie et bon vivre dans ces tissus qui seront prélevés?

C'est ce que nous allons essayer de découvrir dans différentes sections de la métropole de Toulouse. Notre étude portera plus sur l'analyse morphologique péri-urbaine de la métropole de Toulouse.

Toulouse est une ville qui se développe de façon étalée . Cet étalement urbain qui en d'autres termes , est une sortes de développements des surfaces urbanisées en périphérie de la métropole de Toulouse.

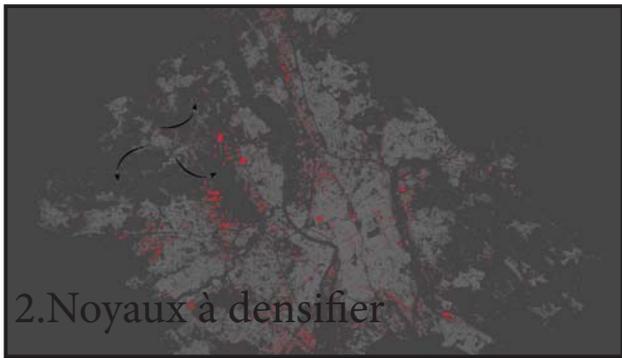
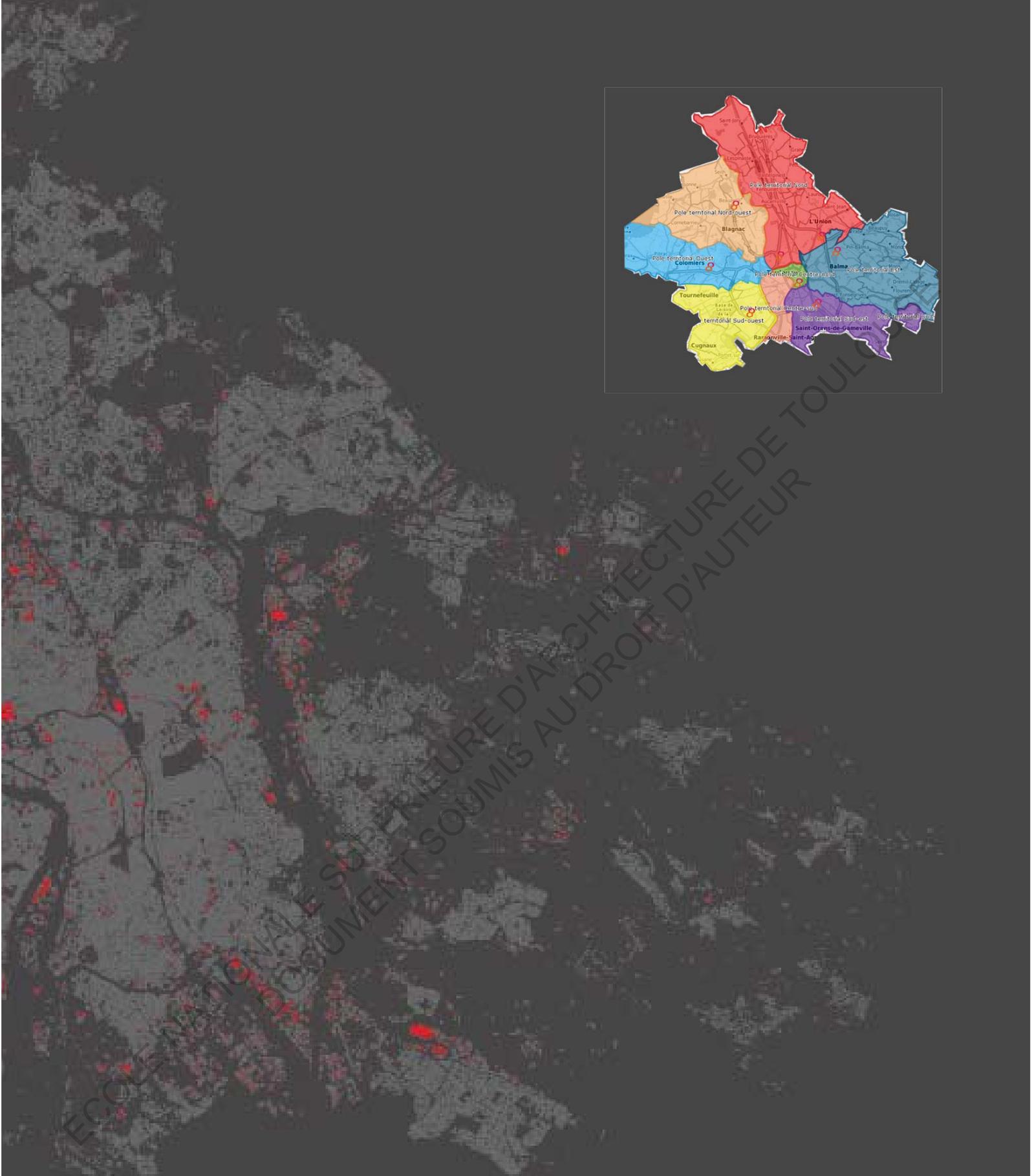
La métropole toulousaine parait plus compacte dans son ensemble, surtout dans les pôles territoriaux Sud -Ouest, Centre-Sud , Sud-Est et Nord.

Contrairement à ces pôles, ceux du Nord-Ouest et de l'Est restent plus étalés dans leur ensemble.

Dans les territoires Nord-Ouest et Est la progression des surfaces urbanisées



1.Etat des lieux M. Toulouse



2. Noyaux à densifier



3. Noyaux densifier

SALENTO



ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENTS SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Excède la progression de la population . Dans le secteur Nord-Ouest on assiste à une dissolution de la ville. cette zone garde néanmoins la lecture d'une structure qui s'étale et peut prendre forme à partir de Cornebarieu. Elle peut ensuite se densifier vers Beauzelle et Pibrac pour créer un territoire compact.

Par contre l'étalement que l'on constate dans le pôle territorial Est, semble plus amorphe.

Pouvons nous prouver que ce tissu est diffus?

Pour cela comparons la à celle de la vallée de Salento que nous avons précédemment étudiée.

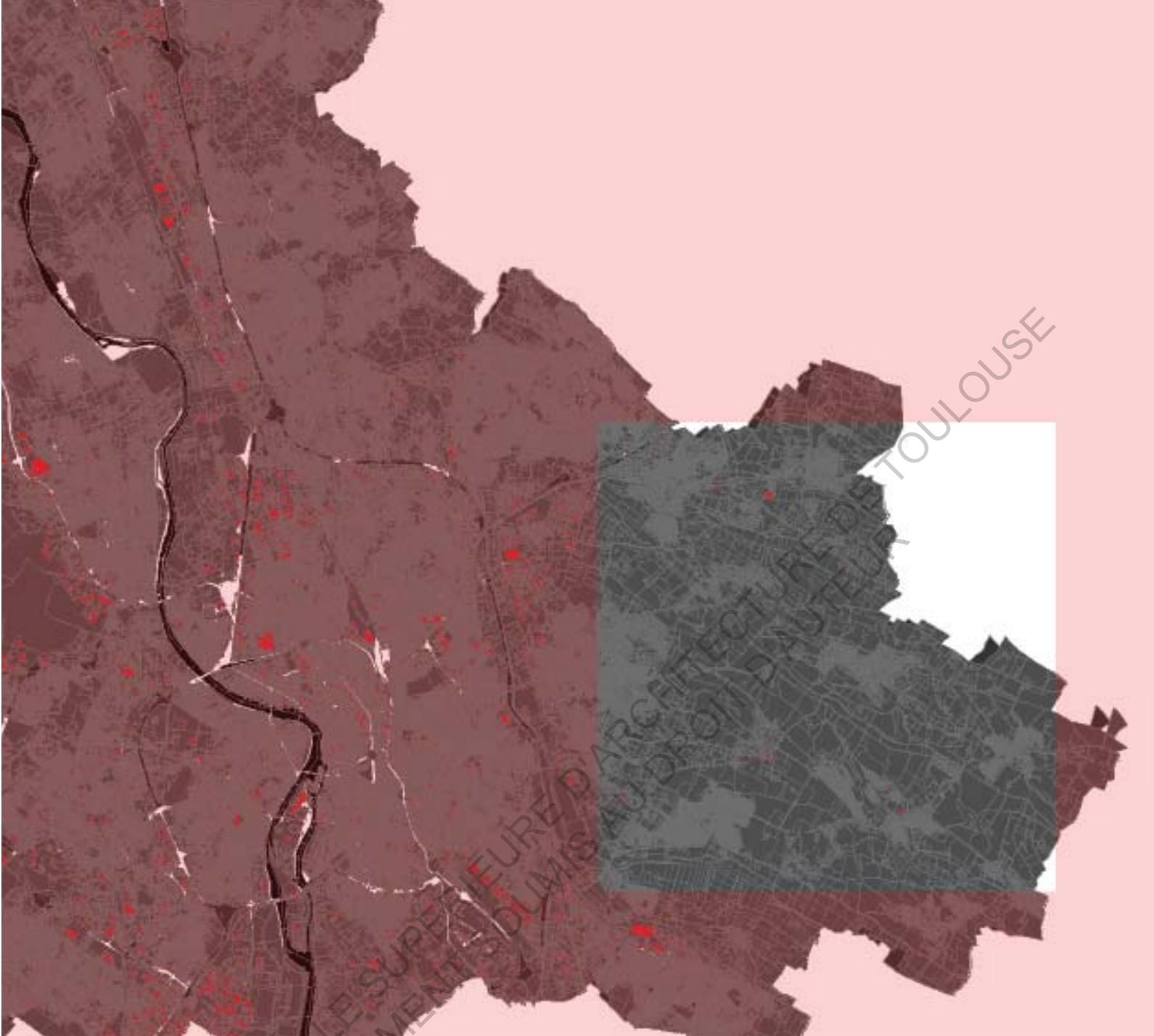
Dans la figure de gauche qui est celle de la vallée de Salento, il n'existe pas de morphologie urbaine prédominante. toutes paraissent avoir les mêmes propriétés. Le tissu ci-dessus peut être confondu à une dilatation près de celle sélectionnée dans le carré à Salento. Or cette échantillons de tissu n'est sans nul doute l'étalement urbain du pôle territorial Est de la métropole de Toulouse.



A la regarder de façon isoler, elle ressemble correspondre à une ville diffuse dans le parc comme peut le dire B.Secchi. Mais les avis restent assez divergent au sujet de la diffusion de cet échantillon de ville.

De plus ses fragments disparates sont une dispersion de pavillons qui semblent être plus ou moins homogène. Ce qui n'est pas assez pour retrouver le concept de fractalité dont parle l'urbaniste Italien.

Par conséquent cet échantillon ne sera pas retenu dans la poursuite des travaux sur la recherche de tissus qui correspondrait aux concepts de Secchi.



-En haut à gauche:
Échantillons cartogra-
phique du pôle Est

-En haut à droite:
Exemple d'étalement
pavillonnaires dans la
banlieue de Levittown
(pennsylvanie)



«La fractalité reste ce ensemble de morceaux d'identité formelle qui sont juxtaposés les uns aux autres, apparemment sans unité . Chaque morceau résulte d'une rationalité particulière. Et cet assemblage disparate de morceaux de territoire aux rationalités distinctes et parfois contradictoires , donne à la fragmentation de l'espace urbain une sorte de cohérence.»

Bernardo Secchi



La recherche d'un tissu fractal dans la métropole de Toulouse, nous a poussé à nous intéresser à la commune de Portet sur Garonne.

En effet, se mêlent simultanément des morceaux d'identités apparemment mais parfois sans unités. On y trouve des maisons pavillonnaires, des immenses zones commerciales, des zones industrielles, des zones artisanales, des HLM, des espaces agricoles, des espaces boisés.

A vue d'oeil, ce patchwork d'entités formelles juxtaposés les uns aux autres révèle une incohérence quasi-certaine.

Afin de démontrer la fractalité de ce lieu, il s'agira dans un premier temps de mettre en présence par cartographie, toutes les «tesselles» présents sur la commune en les comparant à celles de Brescia.

Par la suite, montrer que ces entités entre elles sont contradictoires pour enfin révéler la cohérence de l'ensemble.

Raisonnement par récursivité, raisonnement par l'absurde.

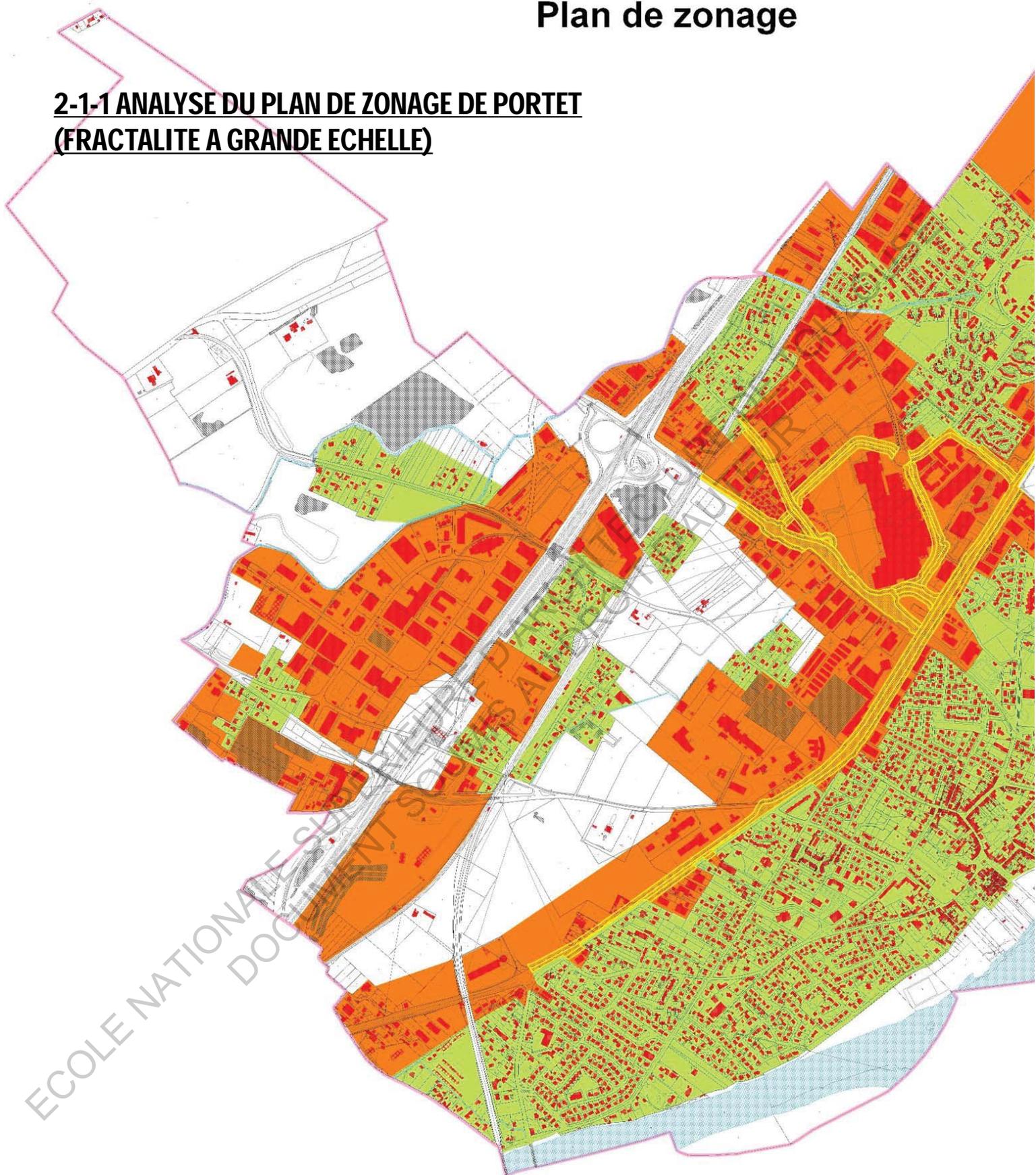
2-1 CARTOGRAPHIER LES TESSELLES DE PORTET SUR GARONNES

Portet-sur-Garonne

RLP de Portet sur Garonne

Plan de zonage

2-1-1 ANALYSE DU PLAN DE ZONAGE DE PORTET (FRACTALITE A GRANDE ECHELLE)



 **ZPR 1 - Habitations et équipements**

 **ZPR 2 - Activités**

 **Publicité scellée au sol autorisée**



Portet Sur Garonne se situe au sud de la métropole Toulousaine, dans le département de la haute Garonne.

En 2012, la commune comptait 9 406 habitants, ce qui est assez pour la considérer comme une ville selon les critères de l'INSEE (l'Institut national de la statistique et des études économiques).

Le plan d'urbanisme des zones de Portet sur Garonne, fourni par la mairie de la commune, est structurée en deux grandes zones à savoir:

- La Zone d'habitation et d'équipements
- Et la Zone d'activités

Ce plan de zonage n'est pas assez spécifique mais suffisamment morcelé pour révéler la fractalité de ce territoire.

Nous pouvons constater les différents enclavements de certaines zones nommées, par exemple sur l'ouest de la carte, on repère se mélange assez séquencé: de la zone d'activité Bourtoutoumery, de la zone d'habitation et équipement Saguens Sud, de nouveau la zone d'activité le quart, puis Saint Jaques (zone d'habitation) et encore une zone d'activité (Courtine Sud).

2-1-1 ANALYSE DES ENTITES DU PLAN DE ZONAGE (FRACTALITE A ECHELLE REDUITE)



- Parc et espaces boisés
- Espaces et verdure
- Zones agricoles 1
- Zones agricoles 2
- Centre commerciale, commerces
- ZAC , ZI et services
- Zone artisanale
- Zone pavillonnaire
- Immeuble, HLM



Afin de nous rendre compte de l'étendu de la fragmentation , nous avons étudié plus en détail (id-est à échelle réduite) les zones vues précédemment. De plus nous avons repris les codes couleurs et essayer de ne montrer que les différents camaïeux de couleurs , comme à fait Secchi et Vigano pour le Master plan de Brescia.

Nous constatons un patchwork de couleur qui restitue l'état fragmenté de la commune de Portet sur Garonne.

2-1-1 CARTOGRAPHIE FRACTALE DU PLU

L'étude du PLU nous donne une autre interprétation des zones et secteurs en fonction:

1 - 5 ZONES URBAINES :

- la zone UA , et le secteur UAa,
- la zone UB, et les secteurs UBa et UBb,
- la zone UC, et le secteur UCa
- la zone UE et les secteurs UEc, UEi, UEg,
- la zone UP.

2 - 5 ZONES D'URBANISATION FUTURE :

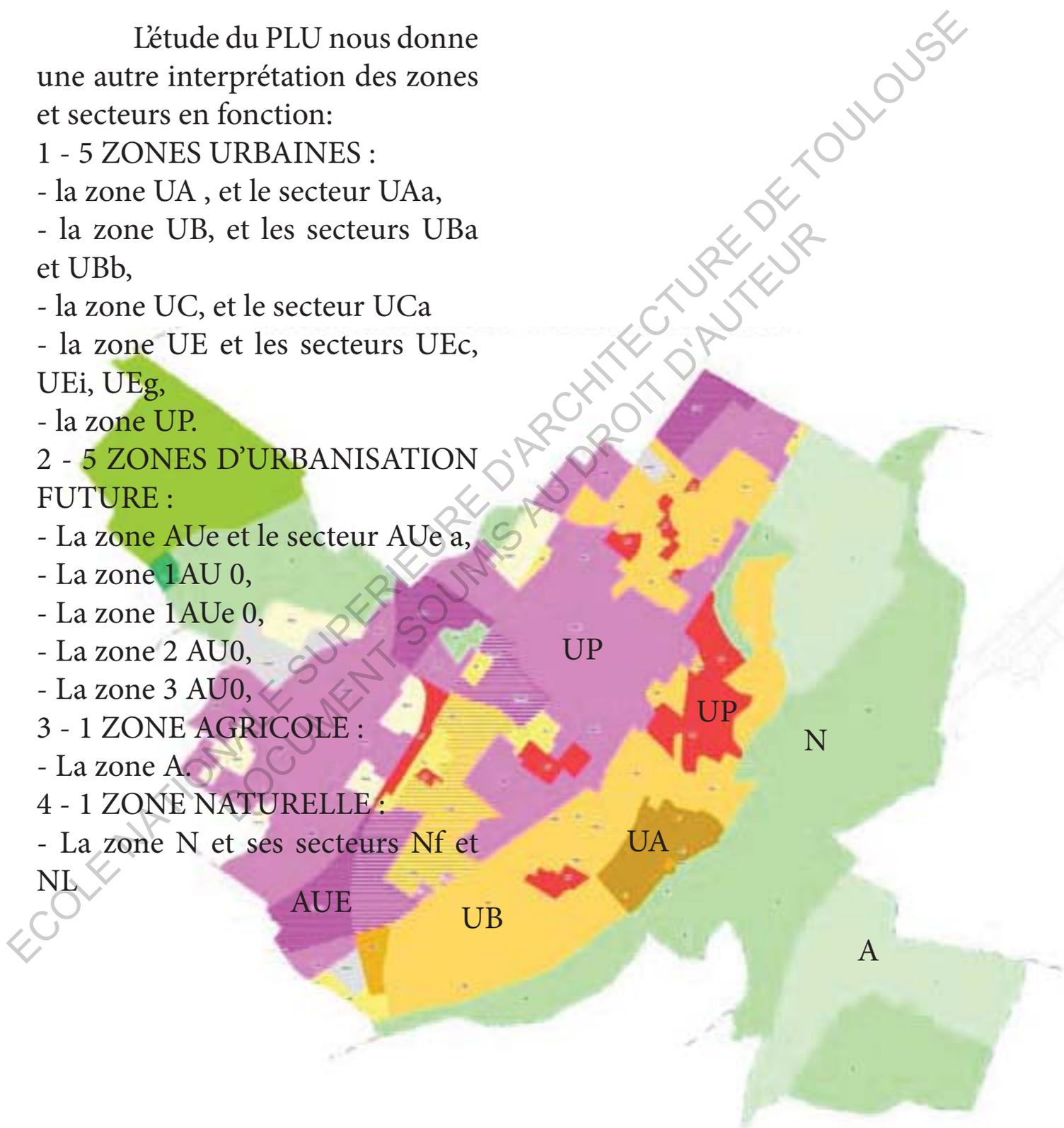
- La zone AUe et le secteur AUe a,
- La zone 1AU 0,
- La zone 1AUe 0,
- La zone 2 AU0,
- La zone 3 AU0,

3 - 1 ZONE AGRICOLE :

- La zone A.

4 - 1 ZONE NATURELLE :

- La zone N et ses secteurs Nf et NL



Représentation simplifiée des zones

2- 2 ENTITES CONTRADICTOIRES

VS



VS



VS



Le paysage urbain de Portet sur Garonne offre un peu partout des fragments disjoints , brisures, ruptures, discontinuité, paysages urbains désolés. Parfois à se balader dans les rues de Portet , on est pris par surprise par la rupture morphologique des objets d'architectures entre eux. On peut traverser une zone d'activité où on rencontre pratiquement personnes dans les rues et se retrouver quelques secondes plus tard devant un parvis d'école, à entendre cris et tumulte des enfants joués.

Lorsqu'on arpente ce genre de territoire on comprend mieux ce que Serge Sallate dit à propos de la ville vivante:

«la ville vivante est aujourd'hui prise dans la multiplicité des temps, à l'intérieur de réseaux multiples, dans une culture et des paysages en mosaïques»

2/2- 3 comprendre la cohérence fractale



Pour comprendre le fonctionnement harmonieux d'une ville fractale, il s'agit tout simplement de la comparer à une mosaïque. La mosaïque est un art constitué d'assemblages de tesselles qui sont des fragments de pierres colorés, de l'émail, de la céramique, du verres etc... ils sont joints les uns aux autres à l'aide de mastic ou d'enduit, pour former des figures ou des motifs de toutes sortes.

La ville fractale a un peu le même principe de composition qui c'est fait avec le temps, grâce à la technique du « laisser faire » qu'on retrouve à Brescia où à Prato. La beauté de ce type de ville ne figure pas simplement dans son agencement d'entités juxtaposés. Elle révèle une richesse et une diversité autant dans ça typo-morphologie que dans ses frottements d'entités fonctionnelles. En effet ils se mêlent tantôt des services et des maisons, des ouvriers et des banquiers, des vieillards et des jeunes, des immigrés et des natifs. Le tout formant, un patchwork de mélange culturelle, de transmission de

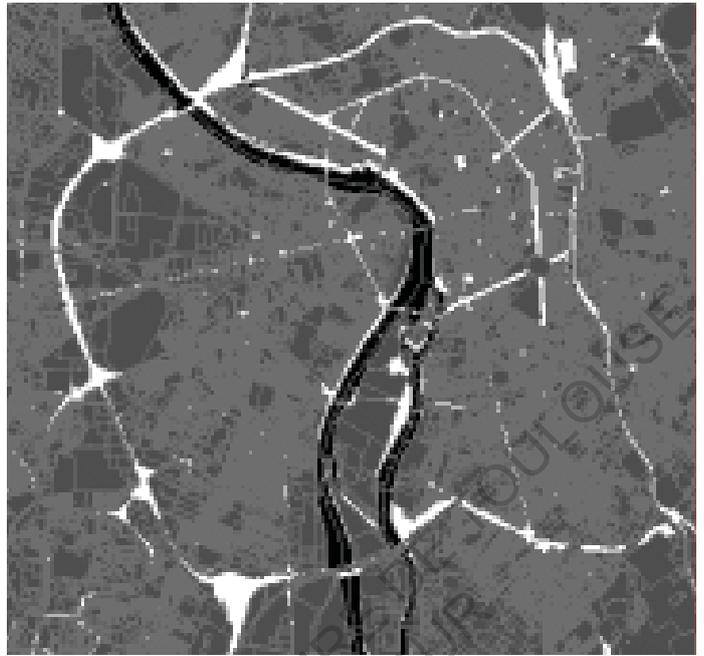
savoirs et modularité urbaine.

Les tesselles qui constituent les fragments de la ville à savoir, les quartiers, les secteurs, les zones, les communes, les morphologies ont parfois des identités différentes, reliées néanmoins par une écriture commune et identitaire cohérente à tous. Si les joints d'une mosaïque diffèrent, la lisibilité de l'œuvre serait alors compromis. On observera alors un emboîtement de fracture au niveau de l'ensemble de l'oeuvre, mais aussi à échelle plus réduite. La ville fonctionne ainsi. Si les quartiers, les secteurs, les zones, les communes où autres répondent à des fonctions différentes, s'adresse à des populations , ou à une catégorie de tranche d'âge précise, si un schéma de cohérence territorial clairement lisible n'est pas appliqué à l'ensemble, elle ne peut fonctionner d'entrer de jeu.

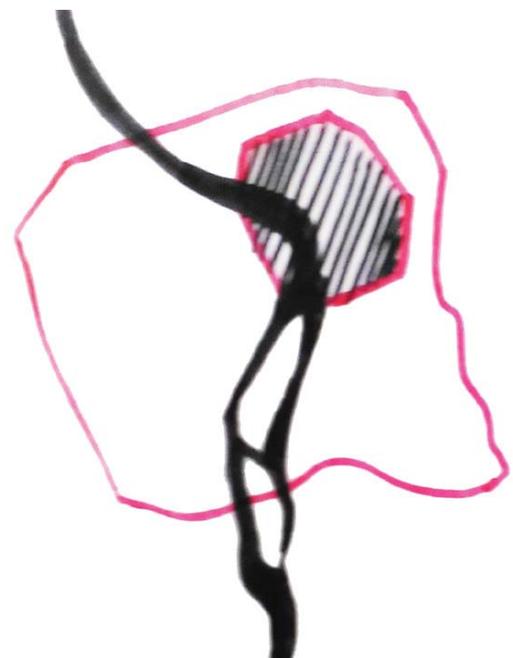
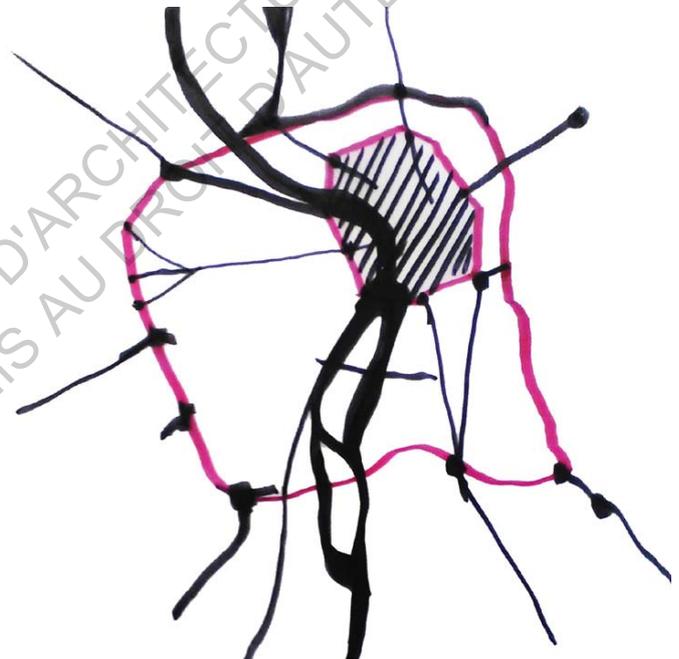
2- 3-1 l'ordre caché

Le fractal c'est la naissance d'un nouveau langage , celui de la géométrie fractale qui décrit des objets possédant une symétrie particulière nous

dit Salat. Dans cette géométrie, les entités ressemblent au tout, à une dilatation près. La géométrie fractale permet de révéler un «ordre caché», cohérent dans la forme des tissus urbains. C'est pas ce biais que nous parvenons à percevoir les structures complexes à des échelles récursives et aux niveaux de l'organisation spatiale des structures.



Par exemple le centre ville de Toulouse à un ordre caché facilement perceptif. Cette fractalité par emboîtement d'échelle crée une cohérence qu'on retrouve un peu partout, feuilles, cellules vivantes etc...



ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Dans le cas de Portet sur Garonne on observe bien une symétrie à échelle différente.

le tissu par exemple présenté dans le schéma suivant possède les mêmes propriétés que ça récursive, à quelques différences près. Cette cohérence morphologique ainsi que ces typologies d'irrigation de tissus en lanière, montre qu'il existe une certaine cohérence à différents échelles sur différents entités.



1. structure voirie



b.

2. les propriétés internes
a. sont comprises dans
le b.



2- 4 ENQUETES -lien sociale ,économie de démographie

La zone commerciale Grand Portet abritant l'un des plus grands hypermarchés Carrefour d'Europe avec une superficie de 24 000 m².

D'après les données de l'INSEE la commune de Portet-sur-Garonne aurait en 2013:

Nombre d'entreprises 800

- dont commerces et services aux particuliers 471

Entreprises créées 100

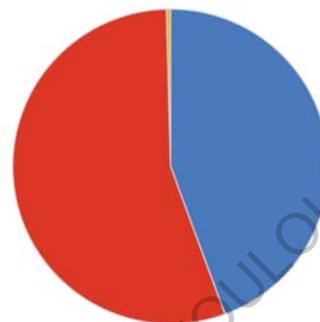
Son nombre d'entreprise n'arrête pas de croître depuis 2005 avec un pique en 2013.

(source : JDN d'après l'Insee)



Pour résumer la répartition des commerces, entreprise de services et services publics, un diagramme circulaire vous est proposée. Les entreprises et services représentent plus de la moitié du diagramme, tant dis que les services publics sont quasiment inexistantes.

(source : JDN d'après l'Insee)



Commerces Entreprises de services Services publics

© JDN 2015

L'ouverture de l'Institut Universitaire du Cancer de Toulouse Oncopole en 2014, fait bénéficier la ville. De plus qu'elle constitue avec le centre commerciale un intérêt particulier pour les nouveaux habitants et anciens.



IUC Oncopole

Pour connaître et comprendre au mieux la commune de Portet nous nous sommes aussi rapprochés de ses habitants, ou du moins de ceux qui y vivent.

Comme Kevin Lynch pouvait le dire «il ne faut pas considérer la ville comme une chose en soi, mais en tant que perçue par ses habitants»

L'intensité de vie créée dans la commune ne provient pas immédiatement des résidents locaux, mais plus tôt de ceux qui y travaillent, qui viennent pour faire les boutiques pour se soigner etc...

Le but de cette enquête visait principalement, à comprendre comment cette population percevait la ville? la trouvait-elle cohérente, fonctionnelle, mixte?

Pour Thibault qui habite Lisle le Jourdain et qui travaille 35 heures par semaines sur Portet, prétends connaître assez bien le quartier.

Selon lui la commune reste assez bien agencé. Et quant il s'agit de cohérence, il reste un peu sceptique. Il trouve la ville à la fois assez cohérent et pas du tout. Le véritable problème pour lui reste la ZAC Thibault qui ne fonctionne pas correctement avec le reste.

«Hors mis le centre commerciale, il n'existe pas trop d'endroits où se balader» rajoute t-il.

Cependant il existe un parc pas très loin «le parc du Ramier. Serait-ce parce que la lisibilité du parc ne se fait pas ressentir? Ou tout simplement parce que l'accès y est difficile à cause du passage de la voiture qui le sépare du quartier et de la Garonne?

Quant à Medhi qui a Habiter deux ans sur Portet sur Garonne et maintenant qui vit à Blagnac: pour lui la ville fonctionne bien, «elle fait un peu vieille ville». Il trouve aussi, que la ville se peuple progressivement à cause de la zone commerciale et du Canceropole. Cependant elle ne reste pas très cohérente. Selon lui la commune de Portet n'est pas très amusante, à cela s'ajoute des problèmes de mixité sociale qui l'on poussé à s'installer ailleurs.

Aujourd'hui Medhi vient néanmoins voir ses amis qui y résident.

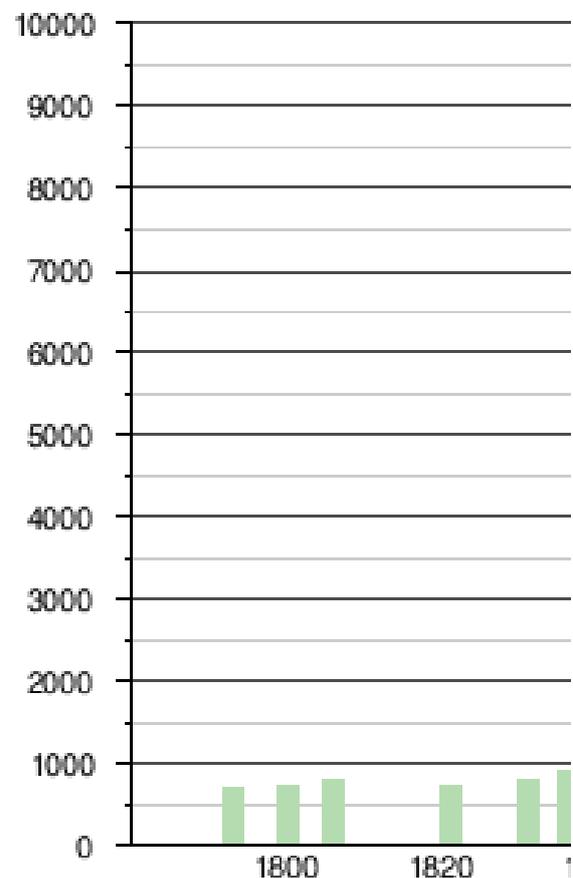
Pour résumer la commune et ses habitants tirent un assez bon parti puisqu'ils ont une maison avec jardin et piscine, services, entreprises, commerces, pôle santé et Toulouse centre à proximité. Cependant il existe comme un soucis de lisibilité de l'espace et

agencement entre entités programmatique afin de créer cohérence et requalifier les «no man slande» qui se situent en pleins coeur de la ville.

L'histogramme démographique de la ville montre que Portet sur Garonne a vue sa population doublée vers 1950 et continue de croître de façon exponentiel .

Par contre entre 2010 et 2015 elle perds environs 250 habitants.

Cette émigration de la population dévoile un problème qu'il faudrait résoudre. Peut-être la solution passe-t-elle par un programme d'aménagement urbain?



Sources : base Cassini de l'EHESS et l

2- 5 conclusion partielle

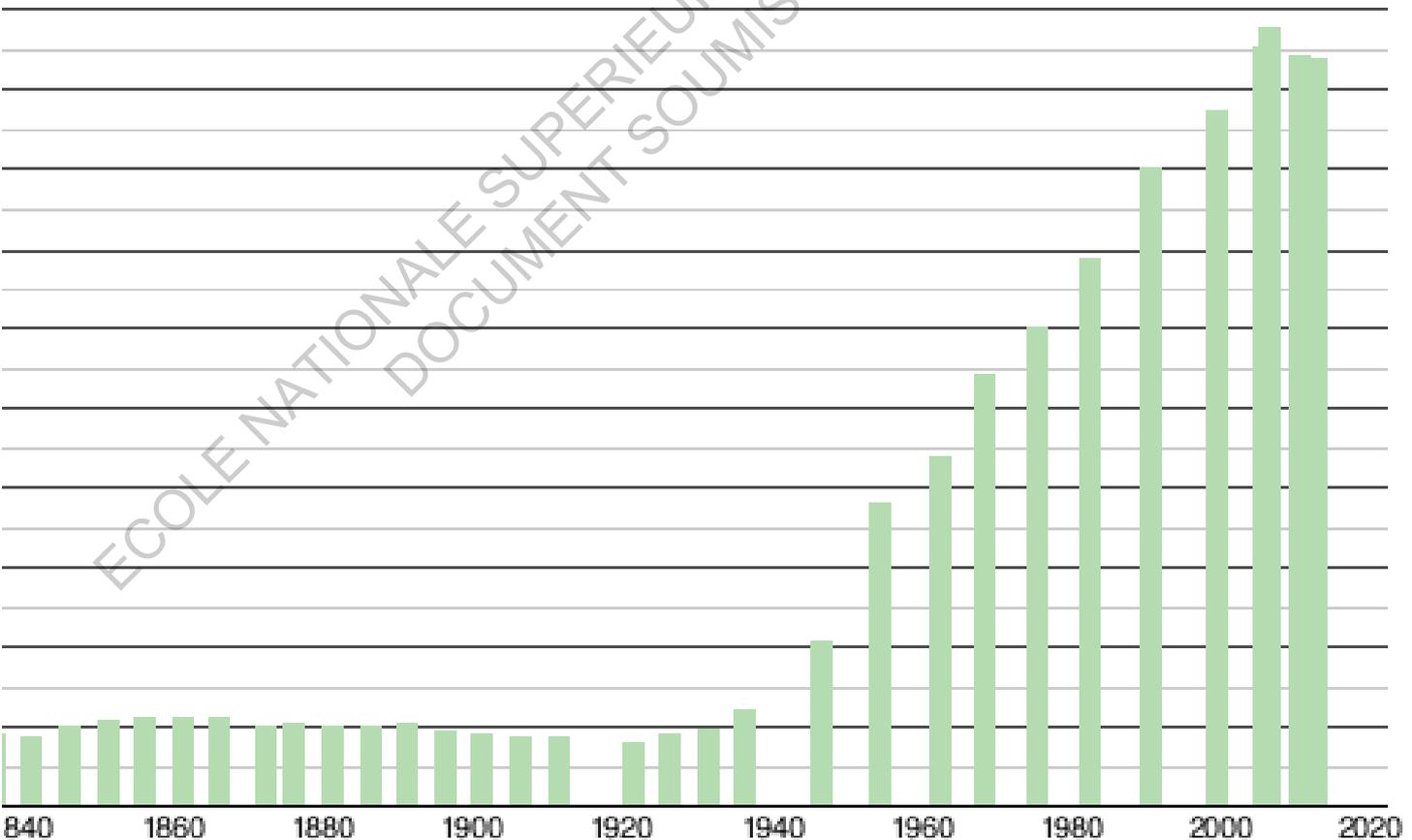
L'étude morphologique et typologique ont mise à nu les tissus fragmentés de la commune de Portet sur Garonne. Son plan de zonage a permis de le révéler ses entités contradictoires.

Nous avons aussi prouvé que ses fragments se reproduisent à toutes les échelles et dans tous les domaines comme le disait Bernardo Secchi. Bien que la ville de Portet commence à transparaître dans un élan d'essor économique, je souhaiterai souligner qu'elle ne doit pas non plus reposer sur ses lauriers.

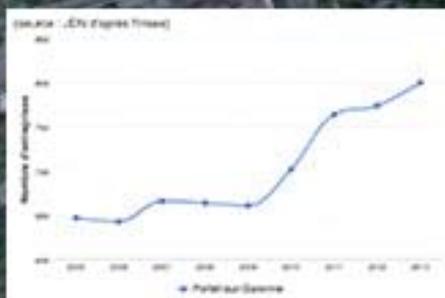
Plus les entreprises croissent, de moins en moins les habitants portent de l'intérêt à la ville. La petite famille, dans leur jardin et leur modeste confort, estime avoir été troublé dans leur tranquillité .

Que deviendra Portet sur Garonne si demain la population se retrouve expulsé de ses terres rachetées par les entreprises?

Notre crainte serait l'émigration des habitants autre part, et la transformation de la ville en zone d'activité désaffectée.

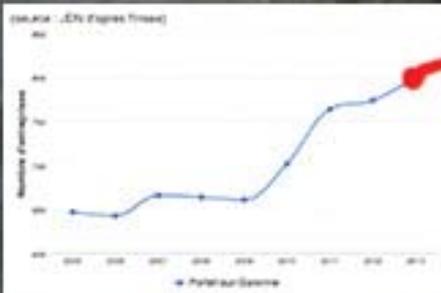


Portet-sur-Garonne aujourd'hui





Portet-sur-Garonne demain ... si rien est fait





III- Portet-sur-Garonne perspective passée et future

Pour l'instant il convient de se rassurer, la ville de Portet-sur-Garonne n'est pas encore à se niveau de dégradation.

D'ailleurs elle n'a pas toujours été comme celle qu'on aperçoit et qu'on prétend connaître.

Rappelons les recherches organisées par la BRAUP (Bureau de la Recherche Architecturale, Urbaine et Paysagère) du Ministère de la culture, et du PUCA (Plan Urbanisme Construction et Architecture) du Ministère de l'équipement, à propos de "L'architecture de la grande échelle".

Composé de Natacha Seigneuret, Gilles Novaria, Paulette Duarte, Jean Michel Roux, l'Institut d'Urbanisme de Grenoble a émis les propos suivants:

«la ville diffuse c'est en effet construite sur la base d'une armature rurale préexistante (composée d'un réseau de routes et de chemins d'une part, des pôles que sont les bourgs et des villages de l'autre) qui s'est progressivement remplie de constructions

de nature diverse. Mais cette ville est aussi fractale car elle est composée des fragments, que sont l'ancien village rue, le lotissement résidentiel, le mall commercial, le parc d'activités économique...».

Cela sous entend qu'avant que la ville de Portet-sur-Garonne évolue de façon fractale, elle était diffuse?

Attention, peut-être faudrait-il prouver comme l'IUG qu'elle faisait bien partie d'une armature rurale préexistante composée d'un réseau de route et de chemin d'une part et d'autre part de pôles que sont les bourgs et villages voisins?

1 Portet-sur-Garonne a t-elle été une ville diffuse autrefois?

Portet sur Garonne 1946
Vue aérienne fournis par Géoportail



1/1 armature rurale préexistante

En 1946, Portet sur Garonne était déjà peuplé d'un peu plus de 1000 habitants.

Les premiers habitants s'étaient installés au dessus de la Garonne, c'est à dire sur la rive gauche, et en dessous de l'ancienne route impériale.

Les pavillons se sont implantés le long des voies afin de profiter au mieux des terrains agricoles, qui autrefois étaient le principal revenu des habitants.



1/2 Bourg et villages voisins

Comme le montre la carte de l'État-major (voir annexe plus en détail), le petit Bourg de Portet dont le nom du quartier est aujourd'hui Crouzette, avait de petits hameaux avoisinants.

Le hameaux de Cousatier, Barbareu, Barthès, Menet et Ferrie sont aujourd'hui des quartiers de la ville de Portet-sur-Garonne. Seul subsiste encore le nom du quartier de Ferrie dont la taille n'a pas extraordinairement changé si on le regarde depuis le PLU d'aujourd'hui.

CONCLUSION PARTIELLE

La ville de Portet-sur-Garonne ne sait pas fait d'un seul tenant. Elle s'est formée au fil du temps par de petites maisons pavillonnaires isolés le long des voies, de même que par l'ensemble des hameaux disparates que couvre son territoire.

Cette diffusion lors de son évolution a laissé place aujourd'hui à la présence d'une ville fractale. Les ressources matériels tel que le plan d'Etat-Major, les photos aériennes des années antérieurs, nous ont permis de suivre la transformation progressive de la ville diffuse en ville fractale.

Cela nous à permis de comprendre que la formulation de concepts est d'un appui certain pour l'interprétation des processus globaux d'urbanisation dans la société contemporaine, mais elle ne suffit pas à elle seule à établir la lecture d'un territoire particulier.

Comment relater la qualité de vie des habitants dans un lieu avec exactitude sans se rapprocher d'eux, sans les écouter parler, sans les voir en action dans leur espace de vie?

Nous ne saurons probablement pas les ressenties des personnes vivant là a cette époque, ni comment ils auraient aimer voir évoluer les choses à notre époque.

Dans une conférence débat (5à7) au sujet de la ville diffuse nous avons pu recueillir l'expérience d'Anne Querrien à se sujet:

« Je pense à la ville de Guingamp dans les Côtes d'Armor où j'ai passé mes vacances quand j'étais gamine. Mes grands-parents avaient une maison dans le centre ville et on faisait des balades à pied. A l'époque il y avait des hameaux partout, le territoire était ponctué de hameaux. Il y avait un territoire productif agricole, avec des distances pas très grandes, de l'ordre d'une heure, entre les différents lieux habités. Maintenant, à une heure à pied depuis le centre ville, l'espace des premiers hameaux d'autrefois est complètement rempli de manière suburbaine. Si on veut retrouver une espèce de distance, une respiration, qu'on a réellement connue – je suis vieille mais pas encore trop, il y a des gens

beaucoup plus âgés qui ont encore plus eu cette expérience – on est forcé de prendre la voiture et d'aller plus loin. A une heure en voiture on se retrouve dans la ville d'à côté, et même dans la capitale régionale !»

Cette envie de distance comme Querrien vient de la souligner, ce ressent encore plus dans la ville Compact. Les habitants de l'hyperville sont comme renfermés dans des bulles individuels afin de créer un distance à autrui.

Ce manque de distance ne va tel pas créer une sorte d'individualisme? Dans nos appartements nous ne connaissons même pas nos voisins de pallier, tant dis que dans les campagnes le bon voisinage, la communication, la solidarité y règne.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

2 Portet-sur-Garonne : Ville poreuse ?

Rappelons que la ville poreuse en urbanisme pourrait se définir comme l'ensemble des espaces libres dans la ville. Pour Secchi et Viganò, «le terme porosité définit un rapport : dans un corps, la relation entre le vide (pores) et le plein. Lire et dessiner la porosité signifient dédier attention aux matériaux urbains et à leur disponibilité au changement et aux fractures spatiales et sociales» (Viganò, 2013). Secchi et Viganò ne proposent pas pour le cas d'Anvers le projet d'une nouvelle ville, mais bien de travailler avec celle existante. Cette porosité (espaces libres) de la ville doit tenir compte des facteurs écologiques, de transport et de liens sociaux-culturels.

Pour résumer, la ville poreuse est donc un projet qui s'appuie sur les espaces libres et fracture spatiale de la ville existante.

La vérification du concept de la ville poreuse sur Portet, passe dans un premier temps par prouver que la ville a bien des espaces libres (pores) en relations, et d'autre part, à démontrer les 5 principales caractéristiques de

la ville poreuse établit par Secchi et Viganò.

Comme nous l'avons vu avec dans les analyse de la ville d'Anvers, le concept de porosité se décrit selon 5 stratégies:

.la ville poreuse doit être composée d'une multitude de lieux significatifs. Ces lieux significatifs sont ceux qui participent à la mémoire collective des habitants, qui définissent le patrimoine, l'histoire et la culture d'une ville.

. la ville poreuse s'inscrit plus dans une optique écologique. La place de l'eau est très importante dans la ville.

. la ville poreuse c'est une biodiversité qui se diffuse par percolation et où les parcs ne se séparent pas

. la ville poreuse doit aussi repenser la ville énergétique.

. et enfin la ville poreuse est la ville des différents transports

unități patrimoniale de:

Cartografie de protecție și conservare
Conservarea Patrimoniului Cultural

Carte nr. 1/2000

Legendă

URBAN

COMPARTIMENTUL DE ZONARE

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

- Zonă de protecție
- Zonă de conservare
- Zonă de intervenție
- Zonă de restaurare
- Zonă de reabilitare
- Zonă de dezvoltare
- Zonă de amenajare
- Zonă de amenajare urbană
- Zonă de amenajare rurală

Scală 1 / 10 000

2/1 espaces libre et connexion

Ce travail à consister à repérer les espaces libre ou plus simplement les pores de la commune de Portet sur Garonne.

La carte que nous avons nommé espace libre , présente les zones non bâties , espaces verts , espaces agricoles. Nous nous sommes gardé de rajouter les places et esplanade. En effet les espaces libres constituent environ plus du tiers des zones urbanisées.

Les espaces fractals entre eux ne sont pas connecté, encore moins les espaces libres qui sont complètement disjoint.

Lors de l'arpentage sur le territoire, il a été difficile de se rendre sur certaines zones d'activités à pieds car le parcours pédestre n'y a pas été pensé.



Lors des entretiens nous nous sommes aperçu que la plupart des habitants ne connaissent pas leurs territoires, ils ignorent certains lieux.

la perméabilité y va de paire. Pour les automobilistes cela tourne parfois au ridicule, quand certains n'hésite pas à publier des photos sur la toile afin de critiquer la complexité des voies de circulation.

le titre le l'image si dessous est:

« c'est pas compliqué, c'est tout ce qu'il y a de simple »



2/2 un projet de ville poreuse?

Portet rentre-elle dans le cadre des stratégies énoncée par Secchi et Vigano?

C'est ce que nous allons essayer de découvrir.

2-2-1 LES LIEUX SIGNIFICATIFS

Tout lieu possède une mémoire, certaines plus glorieuse que d'autres.

Les lieux significatifs de Portet se rattache principalement à au camp de Récébédou.

Cité ouvrière à l'origine, le camp du Récébédou fut transformé en centre d'hébergement pour les réfugiés républicains espagnols et les juifs étrangers après les lois anti-juives d'octobre 1940. Sous le gouvernement de Vichy il devient un camp-hôpital. Aujourd'hui c'est il est devenu le Musée de la Mémoire depuis 2003.

2-2-2 UNE OPTIQUE ÉCOLOGIQUE

Le projet SMS (séparer les microbes à la source)

1er lauréat de l'appel national à projet, labellisé sur communication de Mme Ségolène Royal, Ministre de l'écologie au conseil des ministres du 23 juillet 2014

Le projet « SMS » vise à installer un démonstrateur sur le site de la station d'épuration de Portet, afin d'éprouver dans des conditions réelles des technologies déjà testées par les laboratoires et qui sont aujourd'hui développées par des PME du territoire.

2-2-3 BIODIVERSITE ET JARDIN PARTAGE

La Ville s'est engagée à réaménager les anciens jardins familiaux situés sur le Ramier de Garonne pour proposer des parcelles individuelles ou collectives.”

Les objectifs du jardin partagé :

- Favoriser l'épanouissement des habitants et améliorer leur cadre de vie
- Développer la vie de quartier
- Impliquer les citoyens, notamment les personnes les plus précarisées ou exclues, dans un projet commun
- Respecter les pratiques de jardinage écologique

2-2-4 L'ENERGIE DE DEMAIN

Aucun projet futur de la ville ne mentionne la question énergétique de la ville. Cependant un projet d'assainissement pour préparer l'avenir des futurs sites de construction est en cours.

2-2-5 TRANSPORT ET DÉPLACEMENT DOUX

Portet-sur-Garonne est traversée par la «route d'Espagne» (route nationale 20) et l'autoroute française A64.

Accès par la SNCF : Gare de Portet-Saint-Simon.

Accès par le réseau de transport en commun Tisséo ligne 52, ligne 50.

Transport local gratuit en minibus TAMtam.

Le bac, ouvert d'avril à septembre, permet de traverser gratuitement la Garonne.

L'aéroport de Francazal est en partie situé sur la commune.

Les projets futurs :

Le Boulevard de l'Europe

L'aménagement du boulevard de l'Europe est à l'étude pour fluidifier la circulation au Récébédou et dans la zone commerciale, en partenariat avec le magasin Carrefour, la Galerie Marchande, la CAM et le Conseil Général.

Route d'Espagne - RD 120

Les réunions se poursuivent avec le Syndicat Mixte des Transports en Commun et d'autres partenaires de la mairie pour la réalisation d'un Transport en Site Propre sur la Route d'Espagne - RD 120.

2-2-6 CONCLUSION PARTIELLE

La commune de Portet sur Garonne peut se définir en des termes d'urbanisme comme poreuse, parce qu'elle possède à l'intérieur de son territoire plus de 33% d'espaces libres enclavés ou non.

Cependant du point de vu du concept de Bernardo Secchi et de Paola Vigano, Portet sur Garonne n'est pas une ville poreuse.

En effet une stratégie sur cinq est réaliser , et la stratégie énergétique n'est même pas fait mention dans les objectifs futurs de la Ville.

Par ailleurs , bien que la ville soit parfaitement desservie par les transports en commun, elle reste néanmoins très mal connecter. L'accessibilité des lieux entre eux n'est pas donnée.

Son type de déplacement doux prouve d'ores et déjà qu'elle n'est pas isotrope, c'est à dire qu'elle ne possède pas les mêmes qualités d'un quartier à un autre.

IV/ CONCLUSION GÉNÉRALE

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Dans nos tentatives de redéfinition de la Ville nous avons découvert à propos de la terminologie sur la ville, qu'un théoricien Suisse, André Corboz soulignait, il y a quelques années déjà,

que "la quasi-totalité des termes usuels n'est plus adaptée à la réalité dont ils sont censés rendre compte."

Ainsi, "périphérie", "agglomération", et, bien sûr,

"ville" apparaissent comme des termes désuets, nous dit

A. Corboz, et des néologismes ou de nouvelles définitions

ont essayé de mieux cerner la nouvelle situation, depuis la

"mégalopole" de Jean Gotmann, en passant par la "ville diffuse" de Bernardo

Secchi, l' "entreville" de Thomas Sieverts, l' "urbain"

d'Henri Lefebvre, le "post-urbain" de Françoise Choay et,

dernièrement, la "metapolis" de François Ascher et la "ville

hypertexte" du même A. Corboz.

ces définitions émanent de champs, de disciplines

mais aussi d'idéologies et de visions du monde

très différents, sinon contradictoires et conflictuels.

En effet, ces définitions et ces approches - qu'elles surgissent de la philosophie, de la géographie, de la sociologie, de l'anthropologie, de la statistique ou de la démographie - impliquent les notions d'échelle et de temps.

Aujourd'hui, ce sont les dissonances et discordances entre les espaces et les temps pluriels, qui posent problème

à la vie concrète et les usages, et qui interrogent sur la

pertinence des projets urbains qui ont intégré la notion

d'environnement mais dans une acception large.

Il ne s'agit plus seulement d'environnement "naturel"

en opposition à l' environnement "artificielle" mais

d'environnement matériel et immatériel (social, culturel

etc.).

Mais du côté de l'urbaniste-architecte, s'il est évident

qu'il y a plusieurs éléments et paramètres pour la fabrication

des territoires, fabriquer l'espace concrètement signifie

donner forme à des territoires sous diverses échelles.

Il faudrait enfin ajouter que, sur un plan théorique, on observe que la pertinence de

nouvelles

notions paraît indiscutable à certains chercheurs et théoriciens.

C'est ce que a essayer de dévoiler Bernardo Secchi en relatant par des concepts l'existence de réalités actuelles.

A Jean Claude PINSON de dire la phrase suivante: «le poète s'attache à faire le positif de la grande ville moderne en s'immergeant dans sa noirceur»

Bernardo Secchi a su décrit la beauté du banal au travers du concept de la ville diffuse et de la ville fractale. Il nous révèle l'existence de ces formes de villes de même que leurs pouvoirs à se régénérer dans le temps. La véritable solution probable qu'il apporte à ces problèmes , c'est celle du concept de la ville poreuse.

Il nous donne alors deux redéfinitions de la Ville au travers de ses concepts qui sont: d'une part descriptives (ville diffuse, ville fractale) et d'autre part prescriptives (ville poreuse).

Ces notions et concepts ne sont plus présents uniquement dans les discours des spécialistes, des théoriciens ou chercheurs sur la ville. Ils s'affichent aussi chez les élus,

les techniciens, les praticiens et, dans certains cas, chez les usagers actifs (membres d'associations de quartiers, de transports en commun, de groupes de pression mobilisés sur telle ou telle question) et qui des fois les utilisent à tord et à travers.

Il convient pour cela, en tant qu'architecte de mieux maîtriser ses notions et concepts nouveaux, de les recevoir sans aucun préjugé , afin de les analysées . C'est alors que nous pourrons conseiller, critiquer , dessiner l'espace urbain et le territoire de façon juste et correcte dans un esprit de conscience professionnel.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Bibliographie:

.LES ANNALES DE LA RECHERCHE URBAINE (de la densité habitante aux densités mouvantes) Auteurs Bordeuil Samuel

. LES ANNALES DE LA RECHERCHE URBAINE (la densité à telle une influence sur les comportements sociaux ?) N°67 Juin 1995 articles de revue

.Quel future pour le Grand Paris, équipe LIN « le moniteur des travaux publics et des bâtiments »

.La virtualisation des limites questionnement sur la nature et de la porosité des limites socio-spatiales (PFE) Auteur Coilot Yannick

.Porosité et séquence. (PFE)

.D'A D'Architectures La seine, l'automobiliste et le Grand Paris.

.Livre II, LA REPUBLIQUE, PLATON, Paris, Garnier-Flammarion, 1966, trad. Baccou

.Le moniteur architecture AMC, LE GRAND PARI(S) , consultation internationale sur l'avenir de la métropole parisienne.

Bernardo secchi: *la ville du vingtième siècle* , édition recherches 2009

Bernardo secchi: *Première leçon d'urbanisme*

CCA: conférence Mellons 4 septembre 2008

Bernardo Secchi: *Villes sans objets , la forme de la ville contemporaine*

Bénédicte Grosjean: *Urbanisation sans urbanismes, une histoire de ville diffuse*
Madgar

Le «5à7» du 24 Avril 2002 avec Bernardo Secchi

Bernardo Secchi: *J'ai connu des maîtres*

Pierre Frankhauser: *la ville fractale et la fractalité des villes*

David Mangin: *la ville franchisée* 2004

Serge Salat: *Les villes et les formes sur l'urbanisme durable* 2011

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
PROJET ARCHITECTURAL SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR