

## **Fleuve en ville, enjeux et perspectives dans les projets de reconquête**

**Auteur** : Guitton, Florentin

**Promoteur(s)** : Gobbe, Emmanuelle

**Faculté** : Gembloux Agro-Bio Tech (GxABT)

**Diplôme** : Master architecte paysagiste, à finalité spécialisée

**Année académique** : 2019-2020

**URI/URL** : <http://hdl.handle.net/2268.2/10175>

---

### *Avertissement à l'attention des usagers :*

*Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.*

*Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.*

---

# **FLEUVE EN VILLE, ENJEUX ET PERSPECTIVES DANS LES PROJETS DE RECONQUÊTE**

**FLORENTIN GUITTON**

**TRAVAIL DE FIN D'ETUDES PRESENTE EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME DE  
MASTER D'ARCHITECTE PAYSAGISTE**

**ANNEE ACADEMIQUE 2019-2020**

**PROMOTRICE :  
EMMANUELLE GOBBE**

*Toute reproduction du présent document, par quelque procédé que ce soit, ne peut être autorisée qu'avec l'autorisation de l'auteur et du Président du Comité de Gestion de la formation en Architecte paysagiste.*

## **REMERCIEMENTS :**

*Je tiens à remercier ma promotrice, Mme. Emmanuelle Gobbe pour l'accompagnement au long de la réalisation de ce travail.*

*Je remercie également les personnes m'ayant conseillé et guidé, pour leurs corrections apportées, particulièrement Ségolène Gréant et Cécile Thorel. Merci aussi à mes camarades Thibaut et Kévy qui m'ont beaucoup apporté pendant ces années d'étude.*

*Enfin, je pense à mes proches qui m'ont soutenu malgré les contraintes inattendues lors du processus de recherche et d'écriture de ce mémoire, notamment mes parents, mon frère, ma soeur et ma grand-mère.*

## RÉSUMÉ

La relation des villes à leur fleuve en Europe est une histoire mouvementée, présente depuis l'origine des cités. Pourtant ce lien particulier s'est fortement effacé avec le déclin et la fin de la période industrielle. Les activités portuaires faiblissant peu à peu ont graduellement laissé place à des friches urbaines. En même temps les villes s'étaient étalées et le cours d'eau perdait son aspect structurant, lui, qui avait souvent donné sa forme à la ville.

La fin du XXe siècle a vu un changement dans l'intérêt que la ville porte au fleuve, d'abord en Amérique puis graduellement en Europe. Les années 1980 et 1990 ont vu les grandes villes françaises repenser leur lien avec le fleuve. Nantes, Lyon, Bordeaux sont des villes pionnières en France de ce qu'on appelle une «reconquête», un «retour» au(x) fleuve(s).

Aujourd'hui la première vague de projet est passée, les berges et nouveaux quartiers en front de fleuve ont pris forme depuis la fin des années 2000. Le fonctionnement et l'appropriation de ces nouveaux espaces se clarifient et en même temps, les villes ont de nouvelles ambitions pour développer cette reconquête. Dans cet entre-deux des questions se posent.

Les projets autour du fleuve urbain se sont construits dans une nouvelle pensée de l'urbanisme et de la manière de vivre la ville. Ils s'inscrivent entre volonté politique, nécessité économique, image, identité, ville durable et souci des enjeux écologiques.

Ces grands chantiers portés par les élus ont redessiné la ville et parfois même déplacé son cœur, nous nous intéresserons donc au processus qui a mené à réintégrer le fleuve en ville et quelles nouvelles perspectives se profilent pour les futurs aménagements et liaisons de ces espaces.

**Mots clefs :** Aménagement / Fleuve / Paysage urbain / Projet de paysage / Reconquête / Ville

## ABSTRACT

The relationship of cities to their rivers in Europe is an eventful history, present since the origin of cities, yet this particular link has been strongly erased with the decline and the end of the industrial period. Port activities gradually weakening have gradually given way to urban wastelands. At the same time the cities spread out and the river lost its structuring aspect, which had given the city its shape.

The end of the 20th century saw a change in the city's interest in the river, first in America and then gradually in Europe. The 1980s and 1990s saw major French cities rethink their relationship with the river. Nantes, Lyon, Bordeaux are pioneer cities in France of what is called a «reclamation», a «return» to the river(s).

Today, the first wave of projects has passed, the river banks and new districts in front of the river have taken shape since the end of the 2000s. The functioning and appropriation of these new spaces is becoming clearer and at the same time, cities have new ambitions to develop this reclamation . In this in-between period, questions arise.

The projects around the urban river have been built in a new way of thinking about town planning and the way of living in the city. They are in line with political will, economic necessity, image, identity, sustainable city and concern for ecological issues.

These great building sites carried by elected representatives have redesigned the city and sometimes even moved its heart, so we will be interested in the process that led to the reintegration of the river into the city and what new perspectives are emerging for the future development and connection of these spaces.

**Keywords :** City / Development / Landscape project / Reclamation / River / Urban landscape

## Table des matières

<b>1. Introduction</b> .....	<b>1</b>
a. Problématique	1
<b>1.1 Méthode</b> .....	<b>2</b>
a. Usage des termes	2
i. Fleuve	2
ii. Ville	3
b. Relation ville-fleuve	3
c. Projets	3
<b>2. Etat de l'art</b> .....	<b>4</b>
<b>2.1 Symbolique du fleuve</b> .....	<b>4</b>
a. Une dualité de perception	4
b. Représentation dans les cultures	4
<b>2.2 Géographie de la relation ville-fleuve en France</b> .....	<b>5</b>
a. L'implantation fréquente en bord de fleuve	5
b. La ville prospère grâce à son cours d'eau	5
c. Régime torrentiel	6
i. Vivre près de l'eau, mais avec prudence	6
ii. Le fleuve, disparu de la trame urbaine	7
d. Régime non-torrentiel	7
<b>2.3 La gestion du risque et le changement climatique</b> .....	<b>8</b>
a. Climat et modification du régime fluvial	8
b. Pollution et qualité de l'eau	9
<b>2.4 Évolution de la ville et de son fleuve</b> .....	<b>10</b>
2.4.1 Europe occidentale, le rapport utilitaire	10
a. Introduction aux paysages fluviaux	10
b. De l'oppidum à la ville romaine	11
c. Rétractation de la ville, les remparts et les faubourgs	11
d. Les retouches de l'homme aux fleuves	14
e. Essor du commerce par la voie navigable	14
f. Vers un plus grand contrôle du fleuve et de son exploitation	15
g. Détournement progressif aux profits des nouvelles technologies	16
h. Un retour aux fleuves	17
2.4.2 Chine, l'objectif de l'autarcie et l'oppression européenne	18
a. La ville administrative	18
b. L'essor d'un commerce international forcé	18
c. Concentration autour du fleuve et des embouchures	19
2.4.3 L'essor rapide des villes lors d'expansion américaine	20
a. Une implantation tardive et rapide	20
b. Des villes «filles» du transport ferroviaire	20
<b>2.5 Synthèse de la relation ville-fleuve</b> .....	<b>21</b>
a. Le fleuve contemporain	21
<b>3. Les projets paysagers et la reconquête du fleuve</b> .....	<b>23</b>
a. Initiation du phénomène de retour au fleuve	23
b. Les rives de Bordeaux (2000-2009)	24
c. Lyon «Confluence» et les «Berges du Rhône» (2002-2014)	26

d. L'Île de Nantes (2010-2023)	28
e. Bilan	30
<b>4. Hypothèse de développement .....</b>	<b>30</b>
a. Orientation	31
<b>4.1 La systématisation des aménagements de reconquête, un enjeu politique pour la ville ? .....</b>	<b>31</b>
a. Reconquête de l'espace fluvial	31
b. Un espace économique convoité et une impulsion politique	33
c. L'inscription dans une politique de ville durable	34
d. Un apport citoyen pour l'aménagement du fleuve	35
e. Les évènements éphémères	38
f. De la réalisation concrète du projet	38
i. Nantes	39
ii. Lyon	40
e. Résultat	42
<b>4.2 L'argument du transport fluvial en ville et la place productive des aménagements .....</b>	<b>42</b>
a. Le transport routier au détriment du fleuve	43
b. Des ambitions pour le développement fluvial	44
c. Transport fluvial récréatif	46
d. La place du port en ville	48
e. L'adaptation des projets paysagers/urbains	49
i. Canal Saint-Denis et ouvrages portuaires partagés	49
ii. La petite Hollande et le lien ludique	50
f. Résultat	51
<b>4.3 Enjeux environnementaux du fleuve et l'échappée en ville .....</b>	<b>51</b>
a. Une vie en ville moins propice	52
b. Les enjeux écologiques dans les projets de reconquête	53
c. Le paysage résilient	54
i. Les Docks-de-Seine de Saint-Ouen (2010-2013)	55
ii. Parc de Billancourt (2008-2010)	56
d. Intégration des projets au maillage vert	57
i. L'étoile verte de Nantes	58
ii. Dans la continuité du plan Bleu à Lyon	59
iii. Bordeaux, une charte paysagère	60
e. La nature en ville comme prétexte	61
f. Résultat	63
<b>5. Discussion .....</b>	<b>64</b>
a. Un élément pour valoriser	65
b. Retrouver le lien direct à son fleuve	66
c. Enjeux environnementaux ou paysagers	67
d. Perspectives et ambitions	68
<b>6. Conclusion .....</b>	<b>69</b>
<b>7. Bibliographie .....</b>	<b>72</b>
<b>8. Annexes .....</b>	<b>76</b>

# *1. Introduction*

## *a. Problématique*

L'idée de ce mémoire découle d'une interrogation sur le changement de perception récent du fleuve en ville. La ville européenne se développe d'ailleurs souvent autour de l'un d'eux, leur relation est un thème «fécond de la géographie urbaine. L'eau est présente dès l'origine des cités, non seulement en déterminant souvent leur naissance» (Pelletier, 1990) mais aussi dans les aspects variés de son utilisation par l'homme. Son importance dans la structure urbaine a été transformée au cours du dernier siècle par des émergences rapides liées souvent à la technologie, occasionnant de nouvelles perceptions et de nombreux délaissés.

«La manière de construire les villes fluviales est intimement liée à celle de percevoir les fleuves. » (Assouline, 2019). Élément de progrès économique et social, ressource élémentaire mais aussi danger d'inondation et de submersion, le fleuve constitue une rupture difficile à traverser. Le fleuve et plus généralement le cours d'eau entretient une relation tumultueuse avec l'homme. Tantôt isolé, tantôt aménagé ses abords sont perçus différemment selon les époques et les régimes hydriques. Le développement urbain de la ville au côté du fleuve est donc issu d'un long processus de relation ambiguë entre l'homme et l'eau.

A la fin du XXe siècle, la force de ces liens a été quelque peu délaissée. Le détachement d'abord par « une distance physique » pour se protéger des crues ou par la création de quais pour la régulation du commerce, puis un oubli «face à la frénésie immobilière de l'après-guerre» (Assouline, 2019). L'importance des fleuves dans la construction de l'image de la ville passe au second plan, ils ne sont plus l'élément structurant majeur. Pourtant « souvent canalisés, voire oubliés, on redécouvre aujourd'hui leur importance comme axe structurant dans le projet urbain. » (ibid.). Les aménagements récents comme à Lyon ou Nantes montrent un regain d'intérêt pour «un espace emblématique, souvent craint par la violence de ses événements» mais aussi perçu «comme espace de bien être, de ralentissement dans la ville consommatrice». Aujourd'hui c'est un bien de production devenant bien de récréation, le fleuve et ses berges «sont devenus en deux décennies une pièce essentielle du décor urbain», il devient «objet de loisirs et symboles de nature» (Romain, 2010). Outre l'aspect identitaire et les enjeux urbains, le fleuve est un lieu de tension.

Dans cette optique, que les villes ont tendance à qualifier de «reconquête», «retour» et autres termes soulignant une rupture, on peut se demander quelles sont les raisons de ce chamboulement galopant vers le fleuve. Il convient de répondre à plusieurs interrogations concernant les projets réalisés ou en cours et surtout les perspectives futures de la relation ville-fleuve. Ces interrogations se retrouveront dans les trois hypothèses que nous émettrons.

## *1.1 Méthode*

### *a. Usage des termes*

#### *i. Fleuve*

La définition du terme «fleuve» est ambiguë, définissant tout aussi bien un cours d'eau se jetant vers la mer ou simplement un cours d'eau important. Le mot rivière pouvait désigner

des fleuves comme la Seine avant le XVIIIe siècle. En 1948 Lucien Foulet questionne les deux termes, pour lui cette distinction «est assez récente» et «arbitraire» (cf. Annexe I). On apprend qu'au Moyen Âge «rivière est le mot qui s'applique à tous les cours d'eau (Foulet, 1948)» quand ils dépassent le stade de simple ruisseau, «le rivière de Sainne, de Marne...». Le mot en lui-même vient de l'ancien français, «flueve» du latin «fluvius» signifiant «courant, flot, cours d'eau»

En italien le mot «fiume» ne distingue pas la rivière du fleuve mais comprend l'ensemble des cours d'eau plus ou moins constants (*corso d'acqua con portate più o meno costanti*), en mandarin l'idéogramme 河 (hé) se traduit indistinctement par rivière ou fleuve même si l'usage moderne tant à favoriser 江 (jiang) pour les cours d'eau plus importants. Le premier idéogramme représente la clef de l'eau 氵 suivi de celle de la bouche 可 et du souffle (ligne repliée intérieure) arrêté par une barre transversale 一. Le second est agrémenté de la clef du travail. De même qu'en italien, l'anglais utilise indistinctement «River» pour désigner un fleuve ou l'un des ses affluents «the Mississippi River (fleuve), the Missouri River (affluent)».

Aujourd'hui dans la langue française, la rivière est un «cours d'eau qui se jette dans un autre cours d'eau» et le fleuve «un cours d'eau qui se jette dans une mer» au sens strict. Nous nous rapprocherons cependant de la définition française utilisée avant le XVIIIe siècle pour ne pas évincer les cas intéressants de ville s'étant établie sur des cours d'eau moins importants. Dans ce travail, le fleuve sera donc «employé dans une acception large de cours d'eau de relative importance, et non dans son sens strict de grande rivière qui aboutit à la mer» (Lechner, 2006). L'utilisation des termes «cours d'eau» et «rivière» dans le texte peut donc désigner le fleuve.

## *ii. Ville*

La dénomination de la «ville» est aussi variable selon les pays et époques. L'INSEE définit la notion d'unité urbaine comme étant «une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu (pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants». Le terme d'unité urbaine couvre ici «les villes et agglomérations urbaines». Cette définition sur le plan statistique témoigne de la volonté des civilisations d'opposer d'une part la ville et de l'autre la campagne. Le premier correspond «à des territoires où se trouvent des agglomérations de constructions» et la seconde à un «territoire essentiellement formé de terres cultivées où ne se rencontre qu'un habitat peu dense et assez dispersé» (Dumont, 2010).

Trois notions relevées dans la définition du petit Robert permettent de caractériser la ville :

- Une densité : d'habitation et donc d'une concentration de population
- Une géographie : une étendue durable dans une continuité d'espace
- Une économie : à travers des activités diversifiées (le commerce, l'industrie et l'administration) hors agriculture.

Pour Jacqueline Beaujeu-Garnier, la ville est l'élément organisateur «il n'y a de ville que s'il y a un noyau susceptible d'unifier, de dominer, d'organiser la périphérie» complété par Gabriel Wackermann qui souligne son apport structurant en «formant une centralité par rapport à l'espace

rural ambiant, auquel elle confère une certaine impulsion». Les définitions des géographes montrent la complexité de la définition de la ville. Cependant, ces nombreux paramètres doivent aussi prendre en compte l'histoire des villes dont l'établissement de certaines s'est fait avant notre ère. Nous détaillerons cette construction dans l'histoire de la relation ville-fleuve.

### *b. Relation ville-fleuve*

Nous étudierons dans l'état de l'art l'ensemble des facettes qui illustre la complexité de la relation ville-fleuve. Nous traiterons en premier lieu de la symbolique du cours d'eau et de sa représentation. Nous soulignerons dans un premier temps cette dualité que nous évoquons dans sa perception. Le fleuve a un lien fort avec les anciennes divinités et est présent dans les récits mythologiques, de plus sa représentation est importante dans les époques plus récentes par inspiration de la période antique.

Par la suite nous étudierons les raisons de cet établissement fréquent des villes au bord d'un fleuve, d'une rivière notamment à travers une étude statistique de l'implantation des villes en France. Cette étape permettra de répondre à une première interrogation : pourquoi les villes importantes sont-elles souvent établies le long d'un fleuve ?

Avant de détailler l'évolution historique de la construction de la ville, en s'attardant sur le rôle du fleuve, nous cernerons les différents régimes hydriques ainsi que les enjeux liés aux changements climatiques. La montée des préoccupations environnementales seront aussi évoquées avec la prise de conscience de la pollution des fleuves.

L'histoire se concentrera sur l'Europe de l'Ouest et particulièrement la France, ceci en lien avec les projets qui nous intéresseront en partie trois. Les contre-exemples américain et chinois viendront appuyer la spécificité relationnelle de la ville européenne à son cours d'eau. Nous répondrons à une seconde question : comment la ville s'est détournée de son fleuve. Nous terminerons cet état de l'art par une introduction à la reconquête des fronts fluviaux qui émergent depuis quelques décennies avec une analyse.

Nous verrons à travers cet état de l'art en quoi la perception que l'on porte au fleuve tient essentiellement à l'héritage culturel et aux passés historiques de chaque localité, même si il est possible d'en définir des globalités pour le territoire d'Europe Occidentale et la France. Nous comprendrons aussi pourquoi cette relation au long historique est à un tournant.

### *c. Projets*

En lien avec l'état de l'art, nous nous intéresserons aux projets en France. Les hypothèses seront précédés d'une analyse des trois projets «pionniers» de «reconquête du fleuve». Ainsi nous nous focaliserons sur Nantes, Lyon et Bordeaux. Le développement des hypothèses intégrera une réflexion qui sera agrémentée d'étude de projets témoignant d'une évolution des pratiques.

## *2. Etat de l'art*

### *2.1 Symbolique du fleuve*

#### *a. Une dualité de perception*

La prise en compte de la symbolique du cours d'eau pour le citoyen montre qu'il «porte un regard beaucoup plus complexe sur la rivière qu'il fréquente» (Lévêque, 2019) que le géographe ou l'historien. Le cours d'eau «est le témoin d'une histoire, et des valeurs culturelles et symboliques qui lui sont associées». Pour Christian Lévêque, il faut voir dans cet «objet vécu», un élément «difficilement dissociable de «sa perception», «nous portons sur eux des regards à la fois complexes et différents, fortement influencés par le contexte culturel, ainsi que par le vécu et les expériences de chacun» (Lévêque, 2019).

La dualité de perception font percevoir un lieu de vie et de ressource qui s'opposent dans l'imaginaire, par des «peurs ancestrales» qui rappellent que les «humeurs» du fleuves ont «la capacité de donner la mort». Les mythes du Déluge et de l'Atlantide rappellent la crainte ancrée dans l'imaginaire humain, d'une force destructive qui remet tout à plat. Les noyades dans les cours d'eau sont fréquentes dans l'histoire et les offrandes apportées avant les traversées étaient un moyen d'apaiser le courroux divin. Les divinités qu'étaient les sources, fleuves et rivières ont été peu à peu remplacées au Moyen-Âge par les Saints.

L'écoulement des ces eaux renvoie à la notion du temps et à celui de la vie. Le fleuve symbolise ainsi «l'existence humaine, sinuant à travers les vallées, se perdant dans les lacs ou les mers» (Chevalier et Gheerbrant, 1997) avec un sens unique de la source vers l'océan ou la mer «le retour à l'indifférenciation». La remontée elle peut être vue comme un retour au source, «la source divine» et la traversée «celle d'un obstacle qui sépare deux domaines», deux mondes. Le cours d'eau est en perpétuel changement, en constante évolution comme l'homme durant sa vie, pour Platon «on ne saurait entrer deux fois dans le même fleuve» (Platon d'après Héraclite, -402).

#### *b. Représentation dans les cultures*

On retrouve dans les cultures une symbolique particulière, sa place est importante chez les peuples de l'Antiquité : en Mésopotamie avec le Tigre et l'Euphrate, en Inde avec le Gange (fleuve purificateur) ou en Chine avec le Houang-Ho, les fleuves rendent les terres fertiles par le limon des crues et deviennent berceau de ces civilisations. Son caractère sacré apparaît, chez les japonais (Sanzu), les grecs (Styx) et les égyptiens, ils sont symboles d'un passage dans l'au-delà après la mort. L'Égypte «don du Nil» s'identifie à lui à travers ses divinités de l'eau (Isis, Osiris) et ses variations sont symbolisées : «Hâpy, personnifiant la crue, est accompagné de seize enfants mesurant chacun une coudée ; de même, lors de sa fête orgiaque célébrée au début de l'inondation Hathor est qualifiée de « femme de seize (coudées)» (Gros de Beler, 1998). Chez les Grecs on reconnaît les dieux-fleuves dit «Patamoi» et leur filles, les «Naiades», nymphes des lacs, rivières, ruisseaux et marais.

Quand ils ne sont pas déifiés, on les retrouve dans de nombreuses allégories dites «fluviales», notamment à la Renaissance, qui trouvent ces sources dans la mythologie. Le fleuve apparaît

à travers les statues de nos villes, tel que sur la Piazza Navona où un obélisque est porté par quatre fleuves figures de chaque continent. Le Nil dont la source n'était pas encore connu à l'époque, a le visage voilé. En général les fleuves et les grands cours d'eau sont représentés par une figure masculine forte «armée d'une barre ou d'un gouvernail» (Lévêque, 2019), quand une femme représente les plus petits cours d'eau, elle suggère l'abondance.

Ce sont aussi à travers la peinture que les relations aux fleuves se sont illustrées en le «représentant le plus souvent par ses usages». La place du paysage prenant son indépendance comme sujet pictural de la Renaissance, la nature du cours d'eau est mise en avant et idéalisée à travers des compositions qui «reprennent fréquemment le mythe du paradis» (Lévêque, 2019). L'aspect sauvage «sous l'influence des Lumières» montre «un nouveau rapport à l'homme» en le liant à «la dangerosité» et «à l'aspect grandiose et terrible de la nature» soit «la peur du caractère sauvage et insoumi du fleuve» (Lévêque, 2019).

## *2.2 Géographie de la relation ville-fleuve en France*

### *a. L'implantation fréquente en bord de fleuve*

Jules Blache, géographe, publie en 1959, un indice d'attraction ville-rivière, en excluant les villes côtières, on y dénombre 413 villes «jointes à des cours d'eau» pour 271 «indépendantes» en France, soit 61% en lien direct avec un cours d'eau. Dans le bassin parisien on atteint 76% contre «seulement» 52 et 53% respectivement en Auvergne ou dans le Jura puis 48% dans le midi méditerranéen. La faiblesse de cette analyse cependant est qu'elle se base sur les cours d'eau principaux, ne prenant pas en compte les plus «médiocres», mais elle permet déjà de statuer l'importance de la relation ville-eau comme élément majoritaire.

Pour ce qui est de l'installation «il faut d'abord mettre hors de cause l'attrait des rivières pour la consommation humaine ou animale (Blache, 1959)» «la moindre source fait l'affaire» mais l'examen de cartes nous a bien démontré la «recherche de contact avec l'eau courante». L'hypothèse de la vallée qui «constitue un terrain privilégié au point de vue agricole» ne l'explique pas non plus. Les différences entre les régions contredisent ce point de vue qui n'est «pas vrai partout : si «l'est et le sud du bassin parisien, le bassin aquitain sont en général plus riches dans leurs vallées que dans leur interfluves» c'est pourtant le contraire dans le Centre, l'Ouest ou en Picardie, là où les plateaux sont plus intéressants pour l'agriculture.

### *b. La ville prospère grâce à son cours d'eau*

Comme il le sera détaillé plus loin, l'attrait défensif du cours d'eau a une valeur importante mais considéré comme «secondaire» dans le choix d'établissement. Cependant «l'installation des villes françaises que nous voyons en si grand nombre échelonnées le long de nos cours d'eau ne date pas du temps où ces cours d'eau représentaient des voies de commerce exclusives (Blache, 1959)». L'établissement fréquent des villes sur les cours d'eau semble justifié par l'époque de paix (romaine), favorisant les échanges et la croissance, mais dont la paternité de centre urbain était parfois plus anciennement dû à des passages ou des facilités d'aménagements militaires. Un point de liaison agrémenté d'une topographie intéressante a créé le germe de cités. Par la suite une sélection a permis soit «d'exploiter ou d'annuler les avantages

du site primitif». La ville prospère alors en fonction des qualités initiales du site. Le passage (gué, coude puis pont) entre deux rives, lui est l'élément fixateur de la ville auprès de la rivière.

Pour Jules Blache «beaucoup de noyaux urbains n'ont pas été déçus, dans la suite des temps, par leur premier établissement dans le voisinage des rivières qui les avait attiré par des facilités de trafic liées à l'eau et accessoirement de trafic transversal et de défense». Par la suite les routes puis les voies ferroviaires se situant souvent le long des vallées a permis aux «villes à attaches fluviales de se substituer sans souffrance» à la liaison par l'eau.

Si l'on peut émettre des généralités, notamment ici pour les villes françaises, la diversité de paysage et de typologie des cours d'eau a amené à des particularités territoriales soit par la topographie ou par les régimes pluviométriques, marquant une relation différente à l'eau selon les régions. Nous nous intéresserons donc aux problématique spécifiques. Dans le sud de l'Europe sur le pourtour atlantique nous trouvons des régions où les fleuves ont un régime dit torrentiel. Ils se caractérisent par un débit irrégulier et des hausses soudaines dûes à la météo. Nous regarderons aussi les fleuves non-torrentiels, qui souvent fortement urbanisés connaissent des problématiques importantes lors de fortes crues. Dernièrement nous parlerons des impacts du changement climatique sur les régimes hydriques des fleuves en Europe.

### *c. Régime torrentiel*

#### *i. Vivre près de l'eau, mais avec prudence*

«Pour des raisons de sécurité, 80 % des villes méditerranéennes se situent à l'écart des fleuves» (Pelletier, 1990), non pas qu'elles en soient éloignées, mais leur implantation aux côtés des cours d'eau est prudente. De ce fait les aménagements faits par l'homme ont parfois conduit à une disparition visuelle, «l'enterrement est aussi le cas de rivières plus importantes, dans ces régions où la sécheresse estivale laisse une grande partie de l'année les lits majeurs à l'état d'étendues caillouteuses jonchées de déchets» (ibid). L'espace du cours d'eau apparaît comme un terrain à prendre, «on dimensionne largement les couvertures des dalles de béton sur lesquelles on peut implanter des voiries, des jardins, voire des constructions. L'exemple type est alors Gênes, avec la couverture du Bisagno» (ibid.). En effet, la fin du parcours du Bisagno est recouverte et donne lieu à un tunnel d'eau de la gare de Gênes Brignoles à son embouchure. S'il est souvent à sec, il provoque des crues soudaines et des inondations «désastreuses».

Malgré l'attrait défensif des cours d'eau, le régime torrentiel méditerranéen exclu de se placer dans les bras de «ces torrents au régime trop irrégulier», de plus des rivières comme la Durance peuvent «se passer à gué une partie de l'année sur les larges cailloux qu'elle a déposés aux autres saisons» (Blache, 1959). Pour Fanny Romain, les villes méditerranéennes sont indissociables de «la nécessité de la ressource en eau» et «la crainte du fleuve torrentiel. La transformation de petit ruisseau en «torrent dévastateur» est caractéristique et dû non seulement au régime pluviométrique mais aussi à la «morphologie d'abord montagnaise des bassins versants» qui entraîne des «crues fortes et soudaines». Il est logique alors de voir les villes implantées sur la rive surélevée, «le fleuve borde en retrait ces ville, et en constitue une frontière» (Romain, 2010)

## *ii. Le fleuve, disparu de la trame urbaine*

Dans certains cas la protection contre les crues amène à des modifications majeures et à un isolement important par la hauteur des protections, de la ville à son fleuve comme la ville de Rome après la «terrible» crue de 1870, peu après la prise de la ville «par les troupes italiennes» (D. Bocquet, 2007). Dans une ville vouée à devenir la nouvelle capitale, le Tibre (Tevere) et ses berges deviennent le théâtre de «lutte entre institutions (Vatican, Etat Italien, Mairie) pour le contrôle de l'espace urbain». R. Canevari, technicien proposera un travail de régularisation du Tibre avec une largeur constante de 100 m, la disparition des lits secondaires et des îles, à l'exception de l'île Tibérine sauvée de justesse, et la construction de hauts murs. Bâti sur le modèle parisien, les quais en diffèrent aujourd'hui par leur peu d'affluence mis à part lors d'événements éphémères. La hauteur des quais a engendré une perte de contact des Romains avec leur fleuve. C'est donc souvent lors de ces «événements dramatiques» que la ville «en vient à repenser aux aménagements des berges et à leurs implications potentielles» (Marchand Reymond, 2015).

Les fleuves endigués sont aujourd'hui remis en question, l'artificialisation importante mène parfois «à l'augmentation de crues dévastatrices» (Marchand Reymond, 2015). C'est à travers cette problématique que des opérations de renaturation sont aujourd'hui envisagées (nous le développerons dans la troisième hypothèse). L'idée est de permettre aux fleuves de déborder dans les espaces riverains, «l'endiguement généralisé» conduit à un cloisonnement et empêche l'épanchement des eaux. L'amont ayant un impact sur l'aval, les quantités d'eau canalisées qui, avant, auraient débordé, s'accumulent. Les projets visant à «redonner de l'espace au fleuve» se situent donc pour majorité en dehors des villes là où l'espace est disponible.

## *d. Régime non-torrentiel*

Sur des fleuves comme la Loire ou la Seine, si le régime n'est pas diluvien comme sur le pourtour méditerranéen l'urbanisation importante rend les villes fluviales vulnérables. Comme dit précédemment, la régularisation des cours d'eau et la disparition d'espaces tampons fragilisent les villes en aval face aux risques de crues. Dans les centres urbains surpeuplés, telle la région parisienne, une forte montée des eaux a un impact considérable, aussi bien économiquement que socialement. Rien qu'en Île-de-France une crue semblable à celle de janvier 1910 (8.65m) impacterait aujourd'hui «près de 5 millions d'habitants» pour «30 milliards de dommages directs» (OCDE). Les inondations en résultant touchent aussi le réseau électrique et l'accès à l'eau potable ainsi que tout le transport métropolitain. L'OCDE estime une perte de 0,1 à 3% du «PIB français en cumulé sur 5 ans, ce qui pourrait entraîner une récession économique». Un autre problème est soulevé, les constructions en zones inondables qui «se sont multipliées» dont des infrastructures dites «sensibles».

## *2.3 La gestion du risque et le changement climatique*

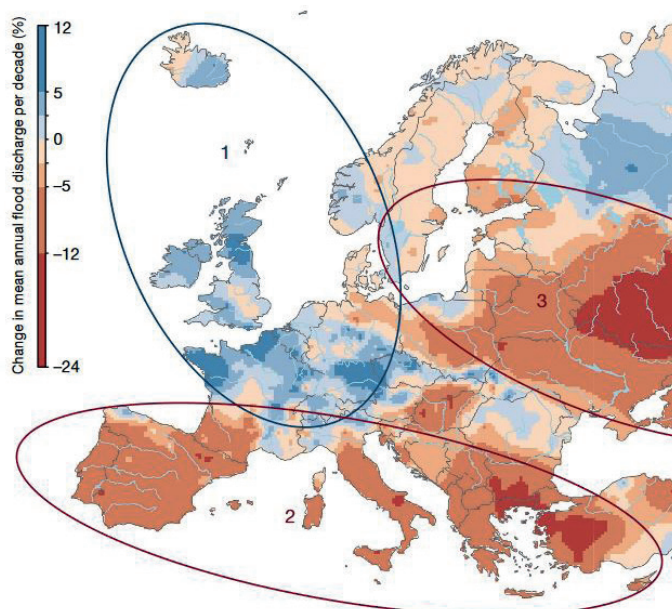
La proximité de centre urbain avec un fleuve ou autre cours d'eau a permis de nombreux avantages au cours de l'histoire, mais les menaces sont aussi nombreuses et révèlent les craintes pesantes et difficilement prévisibles sur les populations humaines. «Forte crues, les inonda-

tions ravagent les habitations, ravinent les berges, détruisent les récoltes, sèment la désolation (Lévêque, 2019)», qu'importe l'étendue des protections, il y aura toujours un «risque de dépassement, un événement plus important» pour Georges Olivari. Aujourd'hui tout en se développant parfois sur des zones inondables, les villes sont toujours soumises au risque de «l'aléa (qui) reste imprévisible».

### *a. Climat et modification du régime fluvial*

Les changements vont modifier la fréquence des événements météorologiques et le risque d'inondations fluviales. Le Centre Européen de Prévention des Risques d'Inondation (CEPRI) estime que le «coût moyen annuel des inondations fluviales, estimé à 7 milliards d'euros, pourrait atteindre d'ici 2100 plusieurs dizaines de milliards» et ceci hors hypothèse la plus pessimiste (100 milliards). Si les prévisions restent incertaines, les acteurs doivent s'adapter.

Cette altération du régime des crues sera différente d'une région à l'autre avec des augmentations au Nord et une baisse du débit des crues au Sud. En résumé «l'augmentation des précipitations d'automne et d'hiver entraîne une augmentation des inondations dans le nord-ouest de l'Europe; la diminution des précipitations et l'augmentation de l'évaporation ont entraîné une diminution des inondations dans les bassins versants moyens et grands du sud de l'Europe; et la diminution de la couverture neigeuse et de la fonte des neiges, résultant de températures plus chaudes, ont entraîné une diminution des inondations en Europe de l'Est.» (Blöschl et al., 2019). La différence induite varie alors d'une augmentation de 11% par décennie à une diminution de 23%.



*fig. 1. Changement en moyenne annuel des débit de crues par décennies de 1960 à 2010 (% par décennie)  
(Blöschl et al., 2019)*

La montée du niveau de la mer peut aussi avoir un impact indirect sur les crues du fleuve en limitant l'évacuation de l'eau des terres. En effet la régularisation de l'eau des terres est parfois délicate. A Saint-Nazaire, le bassin versant du Brivet étant dans une cuvette en zone basse entraîne de nombreuses inondations hivernales, une hausse du niveau de la mer réduit l'éva-

uation des excès d'eau qui se font millimètres par millimètres à marée basse. Cette difficulté d'évacuation est à coupler avec les risques de salinisation des terres soit à travers la nappe phréatique, par remontée de l'eau de mer par les cours d'eau, soit par submersion marine.

Globalement les changements du climat se traduiront par «une intensification des contrastes hydrologiques, avec des risques accrus d'inondations en hiver et de sécheresses en été» (Ducharne et al., 2003). Les précipitations seront plus importantes au Nord-Ouest et en Europe Centrale quand une baisse sera observée au Sud avec une diminution de l'amplitude des pluies. Cependant l'augmentation de la fréquence des orages aura un impact sur les crues torrentielles. Dernièrement la part continentale de l'Europe subira aussi des baisses de chute de neige. Pour des fleuves comme la Seine cela se traduit par «augmentation des crues hivernales, étiages estivaux plus sévères» (Ducharne et al., 2003).

### *b. Pollution et qualité de l'eau*

La qualité de l'eau est aussi devenue un enjeu primordial, dans des eaux qui ont servi de support aux activités industrielles et de transport, leurs pollutions n'a pas fait l'objet de préoccupation majeure durant de nombreuses décennies. C'est l'idée de «l'eau qui court» pour «évacuer nos déchets et nous donne la fausse impression que la rivière les emportent au loin...» (Lévêque, 2019). Si l'Antiquité et le Moyen-âge ont mis les cours d'eau au service de l'homme, c'est bien «l'industrialisation de la France» qui a mis ces derniers «de plus en plus à contribution».

La part de pollution vient d'abord des anciennes installations et dépôt de déchets abandonnés, «sources chroniques de pollution». Aujourd'hui les installations «encore en activité» polluent moins, mais ceci est sans compter les risques d'accidents.

On voit les pollutions changées selon les périodes, avec pendant longtemps des déchets d'origine organique. La capacité des cours d'eau à dégrader les rejets des villes par «biodégradation de la matière» trouve ses limites avec «l'essor démographique» qui émerge dès le Moyen-ge. C'est au XVIIIe siècle que le problème d'évacuation des déchets devient critique. «En effet, avant 1830, il existait peu d'égoûts, et les eaux de pluie ainsi que celles issues du rejet domestique se déversent dans les cours d'eau avec les déchets d'hôpitaux et ceux des usines et manufactures» (Lévêque, 2019).

La pollution chimique des fleuves a connu une «période noire entre les années 1950 et 1980». Les «rejets industriels ou d'eau usées urbaines» et «l'utilisation accrue de phytosanitaires en agricultures» ont été tardivement contrôlées. Malgré la diminution ou l'arrêt des rejets, la lenteur de dégradation et le stockage des particules polluantes fait qu'elles «continuent de se manifester bien après» (Lévêque, 2019). On trouve donc quatre périodes de pollution, d'abord organique avant l'arrivée des industries puis les pollutions liées aux pesticides. Dernièrement ce sont des pollutions radioactives et «dûes aux résidus médicamenteux ou aux nanotechnologies», dont les perturbateurs endocriniens qui connaissent une forte progression depuis les années 80.

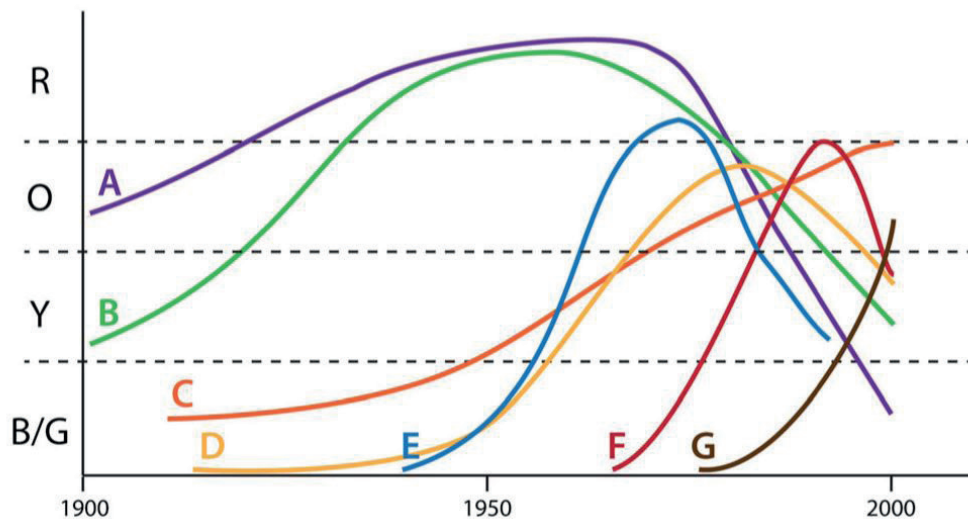


fig. 2. Evolution des différentes sources de pollution dans le bassin de Seine-Normandie.

A. pollution organique et bactérienne, B. métaux (mercure, cadmium, zinc), C. nitrates, D. eutrophisation, E. DDT, F. pesticide (atrazine), G. perturbateurs endocriniens. B, G, Y, O, R : échelle de couleur pour la sévérité de l'impact (bleue, bonne état à rouge, impact extrême). (Rockström et al., 2014)

## 2.4 Évolution de la ville et de son fleuve

Les différents usages du fleuve par l'humain explique l'implantation fréquente des villes à ses abords. Vivrier par la pêche ou vecteur économique par le transport de marchandise, les fonctions varient selon les siècles «Depuis quelques millénaires, l'homme interfère avec les dynamiques naturelles en modifiant la structure et la composition des systèmes fluviaux. Pendant longtemps, les sociétés ont entretenu des rapport utilitaires avec les cours d'eau (Lévêque, 2019)». L'image des cours d'eau et leur contrôle influencent la perception que nous en avons, créateur de ville ou passage infranchissable. Nous verrons l'évolution du rapport entre le fleuve ou cours d'eau dans l'histoire humaine et nous comprendrons d'où viennent les enjeux actuels.

### 2.4.1 Europe occidentale, le rapport utilitaire a. Introduction aux paysages fluviaux

Avant l'intervention anthropique, les paysages fluviaux sont déjà très changeant, leurs états varient au fil des siècles de par les fluctuations climatiques et les changements de régime hydrique. Variation du niveau de la mer, glaciers, l'alternance entre période glaciaire et réchauffement a profondément modifié la topographie des cours d'eau et leurs rives. Les fleuves se déplaçaient et n'étaient en rien figés comme aujourd'hui. Ils «divaguaient autrefois dans leur lit majeur. Le lit mineur se réajuste constamment au gré des fluctuations de débit liquide et solide, ce qui peut se traduire par des translations latérales» (Lévêque, 2019). On sait qu'il fut un temps «où la Loire et la Seine ne faisaient qu'un seul fleuve» avant qu'un «soulèvement tectonique» ne les sépare et redirige la Loire vers l'Atlantique.

### *b. De l'oppidum à la ville romaine*

Les peuples de l'Antiquité avaient un rapport sacré aux fleuves «la traversée d'un fleuve était considérée comme un sacrilège (Lévêque, 2019)», pour palier aux risques de mort, des offrandes étaient faites «aux lieux de passages». Ceci explique les importantes découvertes archéologiques au niveau des gués notamment de la monnaie pour «acheter la bienveillance du fleuve». La facilité de passage engendré «une bonne partie de l'année sur les rivières importantes», cristallise le développement des populations.

Les Celtes à leur arrivée en Europe occidentale «fondent de nouveaux oppida» (Pitte, 2012), ils occupent des «hauteurs inaccessibles» ou plus rarement des «îles fluviales» et «des boucles de méandres» comme à Lutèce, qui servent de refuge. L'intérêt est que toute «la civitas» et le bétail puissent trouver abri, ce qui privilégie les territoires surélevés et «défendus de tous côtés par des versants (Pitte, 2012)». Leur implantation doit nécessairement bénéficier de défenses naturelles. Un nouvel élan urbanistique voit le jour lors de la conquête romaine, privilégiant les plaines, la majeure partie des oppida sont abandonnée. «Les Romains ont ainsi colonisé la Gaule en remontant le Rhône et le Rhin» (Lévêque, 2019).

Les villes de l'Antiquité ont souvent un lien avec un ou plusieurs cours d'eau. Sur les «120 à 130 villes romaines que la Gaule antique aurait comptées» (Leguay, 2002) la plupart sont «située à proximité de fleuves et de rivières, de lacs, d'étangs». La construction de la ville romaine «associe la pente bien exposée [...] à un cours d'eau principal» où à la présence d'un gué ou rétrécissement qui facilite le passage (St-Quentin, Angers, Le Mans). Dans le cas de Nantes c'est un «chapelet d'îles» qui influence le choix de son installation. Les anciens oppida celtes sont aussi des «emplacements fréquents choisis pour fonder une ville» cependant «l'accès est difficile et l'eau peut être rare».

### *c. Rétractation de la ville, les remparts et les faubourgs*

Pilier résistant «de l'édifice ancien» lors des invasions barbares (à partir du IIIe siècle), le Christianisme modifie le centre de gravité de la ville «depuis le forum, désormais inutile, vers la cathédrale» qui s'élève souvent «contre le rempart du castrum». C'est ainsi qu'à Paris la montagne Sainte-Geneviève «est abandonnée, et les gallo-romain se replient dans l'île de la cité (Pitte, 2012)». Une première cathédrale est édifiée «au pied de la branche sud» des remparts. A Lyon on quitte «les hauteurs de Fourvières» pour s'approcher des bords de la Saône où on élève aussi une cathédrale (la cathédrale Saint-Jean). Vers 280, Rennes se rétracte «au plus près des terrains humides de la confluence sur la position la plus facile à fortifier». «La vocation défensive et religieuse prend le pas sur les fonctions administratives (Leguay, 2002)» éléments importants de la ville gallo-romaines. La majorité des cités sont désormais «encloses».

La cité essaime par des monastères fortifiés qui s'implantent en périphérie et engendrent une forte urbanisation en créant des «burgus suburbium». Ces »bourgs suburbains peuvent aussi naître d'une commodité économique», à Besançon, Maçon ou Arles. A Redon c'est au confluent de la Villaine et de l'Oust dans «un environnement marécageux», que s'installe l'abbaye, génératrice «d'une bourgade suffisamment importante pour attirer les scandinaves au Xe siècle».

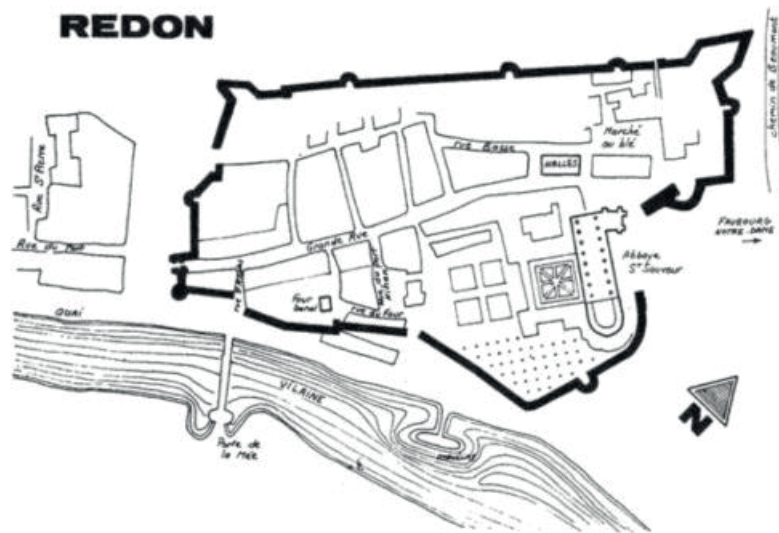


fig. 3. Redon au Moyen Âge, exemple d'abbaye étant devenue un centre de peuplement.  
 Sa situation à la confluence en fut un lieu important pour la négoce du sel et du vin. (Legay, 2002)

Dans la ville médiévale «le désordre s'accroît», «les perspectives disparaissent», les monuments «surgissent au détour d'une ruelle» et «les cimetières entrent à l'intérieur des murs». Les ponts font figure d'exception, ils témoignent d'une véritable renaissance de l'art de bâtir (Pitte, 2012)», les seigneurs entreprenant la construction de ces édifices y trouvent un intérêt financier. Le pont de Rouen traversant la Seine dès le XI<sup>e</sup> siècle voit passer en transit tout «le commerce de Basse et Haute Normandie», il en est de même à Tours ou Amboise. La densité urbaine est parfois si importante que les ponts qui «unissent les quartiers d'une même ville séparée par un fleuve» se couvrent de maisons. De nombreux ponts du fait de leur place stratégique sont aménagés d'ouvrages défensifs «tenir le pont, c'est tenir la ville voir la région». Construire un pont n'a pas toujours été possible, leur franchissement «surtout en période de crues, a longtemps représenté un défi». L'utilisation d'un bac à traîle remplaçait la construction d'un pont soit par facilité ou pour raison économique avant l'avènement d'ouvrage en bois ou en pierre «raccourcissant de manière sensible les temps de parcours (Lévêque, 2019)». Quand aux gués par leur utilisation «restreinte aux périodes d'étiage» ils «ont lentement été abandonnés aux profits de pont «souvent construit sur d'ancien gués (Lévêque, 2019)».

Au Haut Moyen-Âge, le monde rural supplante le dynamisme des villes «close et réfugiée sur une élévation au dessus d'un cours d'eau». Elles sont «sous-peuplées» (5000 habitants à Lutèce, 6000 à Reims). D'autres «abbayes nordiques situées au bord de cours d'eau» deviennent des lieux d'habitat et de développement (Arras). C'est aussi des «emporiums, wik ou portus», des comptoirs qui installées le long des fleuves permettent une communication entre «la Méditerranée et les pays du Nord» qui «donneront naissance à des bourgades»(Gand, Bruges).

Lors des invasions vikings, la remontée des fleuves permet l'accès à un «grand nombre d'établissements fructueux» et place marchande que sont les monastères et les comptoirs. Notons que ces incursions nordiques «contribuèrent aussi à inaugurer des relations commerciales avec les pays du Nord», la conversion des ses peuples, peu à peu, au christianisme y aidera. C'est la commercialisation du vin qui permettra une croissance des exportations dès le XI<sup>e</sup> siècle.

A partir du Xe siècle, l'Europe «après des années de pillage et de ruines» «entre dans une phase de stabilisation, de restauration et de croissance». Des nouvelles villes sont créées souvent à partir «d'un élément fixateur» tel que «les forteresses» où les «établissements religieux» et plus rarement des créations de seigneurs. D'autres, s'installent «à proximité immédiate d'un fleuve et d'un pont». C'est l'apparition de «ville-pont» occupant la rive «la plus élevée» de la vallée. Les caractéristiques de ces villes sont «une rue principale» qui se tient soit «parallèle au fleuve ou perpendiculaire aux ponts», des rues adjacentes qui «aboutissent aux fleuves» ou sur les premières pentes d'élévation rocheuse qui sert «d'assises aux châteaux seigneuriaux (J-P Leguay, 2002)». De nombreuses localités du Val de Loire se retrouvent dans cette catégorie (Tours, Blois, Amboise, Saumur). Les grands espaces aux alentours permettent un développement conséquent des villes-pont. «Le rôle du pont (ou des ponts) a été à ce point déterminant» que l'on trouve parfois dans la toponymie le nom de l'édifice (Pont-A-Mousson, Pont-Audemer). Quand la traversée est facile et que les îles permettent de réduire «la portée des arches», on observe un rapide développement de faubourgs de part et d'autre des rivages. Certaines villes ne se développent que sur une seule rive «un fleuve trop large, un courant trop puissant, une rive basse inondable» (ibid) empêchent un développement de part et d'autre du cours d'eau (Ancenis, Cognac, Niort).

Lorsqu'un terrain instable empêche l'édification d'une muraille, le cours d'eau offre une protection naturelle efficace. La Garonne apparaît comme un rempart naturel pour la ville de Bordeaux, tel que l'Erdre à Nantes. A Fréjus ce sont des hauteurs entourées d'une «plaine alluviale inondable».

Les villes surélevées finissent par poser problème mais «les activités artisanales et commerciales, qui ont besoin d'espace, ne se satisfont pas forcément d'un éloignement relatif du cours d'eau» (Leguay, 2002). Ce qui conduit à une évolution vers une croissance de la ville basse. Elle a un «développement stimulé par les facilités de circulation et de franchissement d'un cours d'eau et par la présence d'un port, d'un carrefour routier où s'installent les forces vives de la population, artisans et négociants, frères mendiants et personnel des hôpitaux.».

On trouve notamment en Bretagne des «bourgades nées au fond d'une ria», vallée envahie par la mer. L'homme peut y «installer un pont avant que le fleuve ne s'encaisse dans la plaine couverte de forêt». Des routes longeant la côte permettent le passage de marchandises (le commerce par navire reste restreint dans la région) et les lieux de traversée comme les rias «sont à l'origine de la naissance, aux abords d'un château, de petits centres (Auray, Dinan, Quimper). On appelle ces villes «fluvio-maritimes».

Les seigneurs s'occupent des transformations et du contrôle des zones humides. «Les rivières divergentes et leurs abords limoneux» sont modifiés pour «discipliner l'eau». Les tâches concernent le désenvasement, la régularisation des débits et la régularisation des chenaux d'accès. Les bras morts sont «supprimés» ou «remblayés». Les basses plaines sont épongées. La création de canaux et fossés permet un écoulement des eaux. Les basses vallées inondables, les marais, de nombreuses étendues appelées «incultum (espace inculte périurbain)» recouvrent les surfaces jouxtant les villes. Les régions de Redon et Saint-Nazaire ou même

Rennes ou Lille, marécageuses, ont longtemps bloqué l'expansion urbaine dans certaines directions. Des espaces vierges sont donc encore conservés par ces villes.

#### *d. Les retouches de l'homme aux fleuves*

Les fleuves et cours d'eau ont permis un essor économique, mais «notons cependant que certains n'étaient pas navigables à l'origine et que la route a été le premier facteur de développement» (Leguay, 2002). Le fleuve est d'abord facteur d'influence dans la morphologie urbaine, on parle d'«hydromorphologie urbaine». En résumé «une cristallisation de l'habitat urbain s'est formée à la rencontre du fleuve et de la route, à proximité, d'un gué ou d'un pont utilisé de tout temps par la circulation terrestre» (Ibid.).

Les extensions urbaines prennent le pas sur les marécages et développent des infrastructures hydrauliques. Les «retouches apportées par l'homme à une nature sauvage (Leguay, 2002)» apparaissent déjà à l'époque de Charlemagne, au IXe siècle, «moulins, canaux, premières écluse et polder» apparaissent. Il faudra attendre le «danger scandinave écarté» pour se remettre au travail (XIIe siècle). Les travaux sont «titanesques, véritables révolutions locales», ils demandent d'importants apports financiers et matériels ainsi qu'une main d'œuvre importante lorsqu'il faut «canaliser ou évacuer l'eau» discipliner le courant» avec l'installation de barrages, écluses ou drains. Dès le XIIe siècle, on canalise les eaux de la Seine qui alimentent alors 10 000 hectares de cultures maraîchères en lieu et place d'anciens marais, c'est que l'on appellera les «hortillonnages d'Amiens». Les aménagements modifient la circulation des eaux, on gagne des terrains où l'on renforce les défenses. Les ponts deviennent «centre de gravité», les «maisons et bâtiments publics ont façade ou débouchent sur le fleuve (Florence, Lyon).

On voit apparaître des levées, de chemin de halage sur des «remblais ou sur des berges» qui mènent à des expropriations, «des destructions de vignes, de prés et de vergers». Les navires à fort tonnage doivent parfois être accueillis, des travaux ont «lieu à Bruges de la Reie jusqu'à Damme» à Béthune ou Saint-Omer. A Chartres «après 900» on aménage les bras de l'Eure, «l'un naturel dont le courant actionne la roue des moulins (1029), l'autre artificiel» «pour renforcer le dispositif défensif».

#### *e. Essor du commerce par la voie navigable*

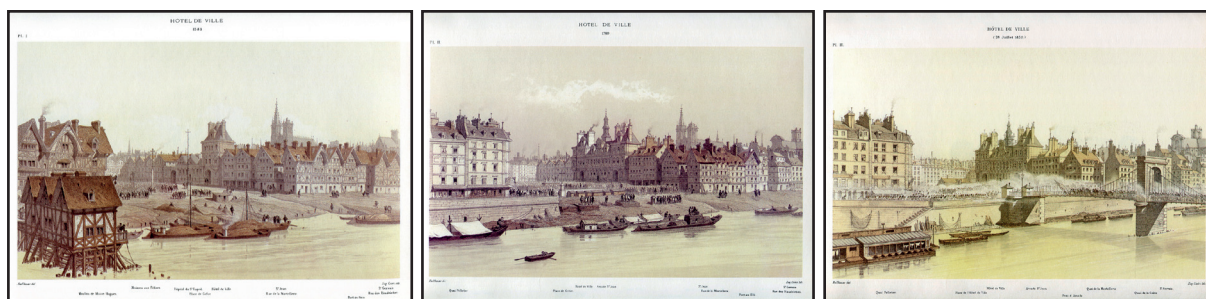
Les volumes de marchandises augmentent considérablement dès le début de la renaissance. On n'échange plus seulement des produits rares, mais «des subsistances plus quotidiennes même sur de long parcours (vin, blé ou huile)». Les évolutions du commerce donnent un rôle prépondérant aux voies fluviales, les denrées sont transportées sur «la Loire, La Seine, le Rhône, La Dordogne, la Garonne et bien d'autres rivières».

Les régions peu desservies par les cours d'eau se dotent de canaux (canal du midi). L'amélioration des voies de communication permet «une spécialisation» des marchands qui exportent les denrées les plus rentables. Ainsi à Paris «la mode des Côtes du Rhône se répand dès la fin du XIIe siècle». Cette exportation permet une augmentation importante de la culture de la vigne. Les canaux permettent un déplacement entre différents bassins versants, le premier

canal «à changement de bassin» est celui de Briare (1642), il relie les bassins versants de la Loire et de la Seine. Il est ainsi possible de rejoindre La Manche depuis l'Océan Atlantique à travers les terres.

#### *f. Vers un plus grand contrôle du fleuve et de son exploitation*

La Renaissance est marquée par la volonté de contrôler l'urbanisme, largeur des rues, perspectives, places. Les rues étroites ne permettent aux carrosses de plus en plus nombreux, que de se croiser dans un nombre limité d'entre-elles. «L'impossibilité de raser l'héritage du moyen-âge n'exclut pas de tailler à vif (Pitte, 2012)» Les quais ont l'avantage de ne pas nécessiter la démolition de nombreuses maisons, leur développement et la construction de voie font que «les fleuves apparaissent non seulement utilitaires (voie de transport, approvisionnement en eaux, égouts), mais aussi comme esthétiques». Les quais aménagés marquent la disparition du «caractère sauvage» et éloignent les habitants du fleuve. Quais hauts et bas marquent une distance en remplaçant les grèves. «Ces murs servent d'abord de barrages contre les inondations, rôle jusqu'alors dévolu aux remparts. Le mouvement est particulièrement net en France, après les grandes crues généralisées qui ont marqué le tournant du XIX<sup>e</sup> siècle, sur la Garonne, la Loire et le Rhône. (Pelletier, 1990)». Les bas quais permettent la «manutention de marchandises» et le «mouvement de passagers». Les villes sont transformées, «elles y gagneront l'ordonnance classique et monumentale des promenades plantées sur les quais. Ces promenades se retrouvent dans toute l'Europe, de Paris à Moscou» et «l'animation du plan supérieur» «est accentuée par des activités liées à la flânerie dont les bouquinistes de Paris sont l'exemple le plus célèbre (Pelletier, 1990).»



*fig. 4, 5 et 6. Gravures de Théodore-Joseph-Hubert Hoffbauer, évolution des berges de la place de l'hôtel de ville de Paris (anciennement place de la Grève) représentée en 1583, 1740 et 1830.*

Lieu «de passage, de transport, de commerce, de rencontre, de prostitution aussi. C'est un lieu d'animation qui échappe au contrôle social et économique. L'État, sous prétexte de lutte contre les inondations, supprime la grève» (A. Guillaume, 1995). La disparition des grèves au profit de quais haut et bas permet de faciliter la taxation du commerce.

C'est ainsi que, notamment les villes de la Loire, se parent de «façade de grande allure» comme à Nantes, Tours ou Orléans. Au XVII<sup>e</sup> siècle et surtout au XVIII<sup>e</sup> siècle, l'eau acquiert complètement sa «fonction paysagère» après de timide début à la fin du Moyen-Âge. L'exemple de Versailles montre l'importance des plans d'eau et des fontaines ornementées de sculptures ou des figures allégoriques personnifiant fleuves et autres cours d'eau.

En dehors des villes, les bords de cours d'eau sont habités de manufactures textiles (Languedoc, Lodève), elles «se pressent au bord de la rivière qui leur fournit l'énergie (Pitte, 2012)». C'est aussi les soufflets des forgeries qui sont «actionnés par l'eau» et dans chaque village un moulin «mû par la force du vent, l'eau fluviale ou des marées (Bretagne)». La quantité de moulins augmente avec l'importance des populations, «ils atteignent des proportions imposantes» tel qu'à Nogent-Sur-Seine, Meaux ou Melun «tous en relation avec le marché parisien (Pitte, 2012)».

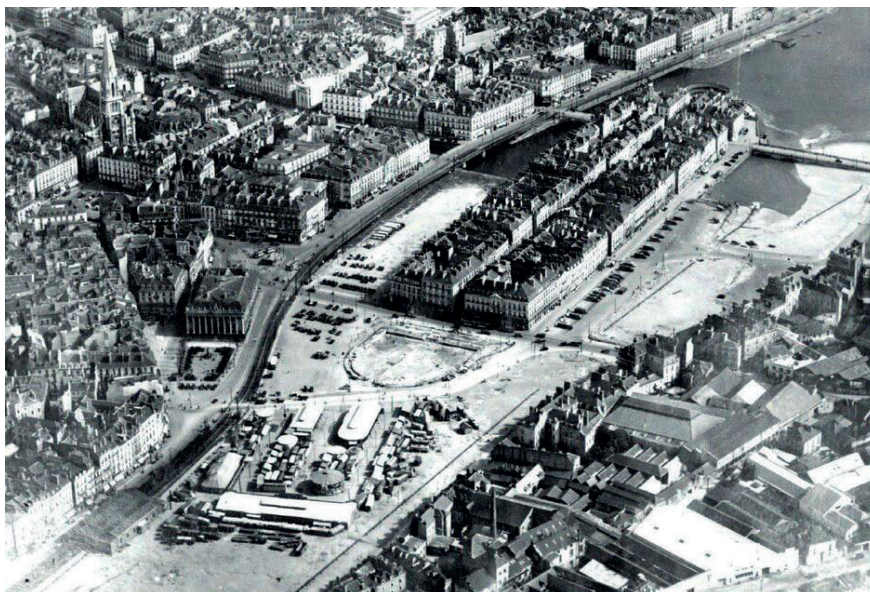
Pour Élisée Reclus «les progrès matériels de l'humanité peuvent se mesurer par les services demandés aux ruisseaux», à l'époque industrielle ils deviennent indispensables à l'industrie et l'agriculture. Lors du développement technologique, le réseau hydrographique devient idéal pour le transport d'élément lourd tel que le charbon, dorénavant nouvelle source d'énergie, les produits manufacturés ou les matériaux de construction. Les moulins qui assuraient la production des forges ou du textile sont relégués par l'avènement de la machine à vapeur.

### *g. Détournement progressif aux profits des nouvelles technologies*

Au XIXe siècle, les ponts sont plus nombreux et gratuits, les péages disparaissent. Le commerce fluvial décline au profit de la navigation touristique. Les ports s'éloignent des centres-villes, «sur les artères encore très fréquentées comme le Rhin, le Danube ou le Mississippi, les embarcations se font plus vastes, plus rapides et plus spécialisées, de sorte qu'elles ne peuvent guère s'accomoder d'accostages (Pelletier, 1990)» et se retrouvent en périphérie. Les dimensions des navires, le besoin d'accessibilité et d'espace de déchargement va éloigner progressivement le port du centre-ville ainsi que les grosses industries. Le transport fluvial va être concurrencé par l'arrivée du chemin de fer au début du XIXe siècle avec les premières voies ferrées. Elles sont d'abord à traction animale en 1827 avant le développement des machines à vapeur. Arrivant au coeur des villes, les voies de chemin de fer desservent mieux que le port. Ce changement «progressif de la nature et de l'emplacement des activités liées au transport par la voie d'eau» (Pelletier, 1990) va opérer une transformation dans la relation du fleuve et des ses habitants.

L'arrivée de l'automobile au XXe siècle ajoute la nécessité d'un stationnement, la place de stationnement s'établissant sur les hauteurs des rives ajoutent une nouvelle distance pour le contact homme/fleuve. «Ce détournement d'usage» s'établit rapidement, «dans la plupart des cas, la propriété des rives relèvent de l'état» et laissent apparaître les voies sur berges (Londres, Paris, Lyon, Vienne).

On observe aussi un phénomène de «disparition pure et simple des cours d'eau dans les profondeurs de la ville», ceux de petite taille sont couverts et disparaissent du paysage urbain en même temps que «leur rôle industriel s'estompe». On citera les cours d'eau «de la Bièvre à Paris, de la Senne à Bruxelles, de la Dussel à Dusseldorf, de la Rize à Lyon, de l'Huveaune à Marseille, du Furan à Saint-Etienne, du Paillon à Nice (Pelletier, 1990)». A Nantes la régularisation de la Loire voit le comblement de deux des ses bras, l'Erdre, un affluent traversant la ville depuis le Nord, est enterré.



*fig. 7. Chantiers de comblement d'un bras de la Loire autour de l'île Faydeau à Nantes  
(source : archive de la ville de Nantes)*

Le transport fluvial remis en dehors des villes laisse les berges et leurs bas-quais libres. La réhabilitation des berges et quais en ville au XXI<sup>e</sup> siècle est directement liée à cette désindustrialisation du cœur des villes «les installations spécifiques qu'elles avaient générées, pontons d'accostage, quais de déchargement et de stationnement, rampes d'accès, grues, hangars de stockage, voies de chemin de fer ou routes les desservant, ont cédé la place à des friches industrielles et portuaires, des routes ou des parkings, des aires de stockage de matériaux. Ces espaces délaissés et peu accessibles, généralement situés au cœur des villes, font depuis une vingtaine d'années l'objet de questionnements quant à leur reconversion (Lechner, 2006)».

### *h. Un retour aux fleuves*

La fin du XX<sup>e</sup> siècle voit tout de même un début de changement dans notre comportement relationnel aux fleuves urbains, on commence à parler de dépollution des eaux et même de baignade, comme le souhaite Jacques Chirac dans son programme électoral de 1988 pour la ville de Paris, même si ce n'est toujours pas le cas en 2020. L'idée européenne du fleuve urbain et de notre relation à lui est à un tournant décisif sur son intégration et sa valorisation. Après une volonté de domination jusqu'à sa disparition visuelle dans certains cas, «le mouvement s'inverse».

Avant de dresser un bilan par l'analyse géographique des dispositions des villes européennes, nous allons nous intéresser à des cas de figures différents de ce que l'Europe a pu connaître, dans son évolution et la construction de ses villes. Nous regarderons l'évolution chinoise du rapport aux fleuves et dans un second temps la conquête vers l'Ouest aux Etats-Unis où les villes plus récentes n'ont pu connaître la même évolution et donc le même rapport au cours d'eau.

## 2.4.2 Chine, l'objectif de l'autarcie et l'oppression Européenne

### a. La ville administrative

La Chine se construit différemment, contrairement à elle «l'Europe de l'ouest et le Japon ont lancé une révolution, par les classes moyennes, pour construire une société basée sur les principes commerciaux. Sa culture et son histoire font qu'elle «ne peut pas imiter la manière de se développer» de ces derniers. «La Chine, où il n'y a guère eu de commerce international avant le XIXe siècle, est dominée totalement par la puissance conservatrice (Lin, 2011).» On note «l'absence d'une polarisation ville-campagne» (Cartier, 1970) avec une absence de la classe bourgeoise et une apparition tardive de «la société urbaine».

On retrouve les traces de villes chinoises dès le second millénaire avant notre ère, cependant son évolution diffère. L'implantation du village chinois se tient à distance de l'eau pour prévenir le risque d'inondation. L'agriculture a une grande importance et doit permettre aux habitants de vivre en autarcie. Si l'économie politique de l'Europe est basée sur un «système du commerce», celui de la société chinoise l'est sur «le système de l'agriculture». La ville tient pour place importante la bureaucratie et néglige le commerce «donc le fleuve» qui «a joué un rôle relativement moins important en Chine (Lin, 2011)». Leur construction résulte donc d'un besoin défensif et administratif (avant 1840). Si le commerce national et international est déjà présent avant la fermeture du XVIe siècle, les autorités prônent avant tout le développement des villes du continent.

Le confluent et les deltas ont tout de même une influence «dans ce vaste domaine (Chine du Sud) le réseau routier était inexistant faute de voitures et même d'animaux de bât ; c'est à dos d'hommes que voyagent alors les marchandises, depuis la rivière ou vers la rivière, par des sentiers diffus (Blache, 1959)».

### b. L'essor d'un commerce international forcé

«Entre le Xe siècle et le XIVe siècle, les villes portuaires du sud ont une période de développement qui mène à la création d'une route maritime entre les pays d'Asie du sud et le monde. Cependant, après le XIVe siècle, le pays exerce un contrôle sévère sur le commerce extérieur libéral (Lin, 2011).» On comprend que l'administration que l'on trouve dans les villes, exerce une grande autorité sur les villages de leur région tout en limitant les échanges afin de garder une économie locale.

Le développement des villes côtières se voit limité quand la Chine interdit l'accueil des étrangers dans les ports autres que celui de Canton (1757) qui devient un rare lieu de commerce international principalement usité par la Grande Bretagne (4/5ème du montant des transferts). La ville de Canton, située en amont du delta de la rivière des perles (au bord du fleuve du même nom) est considérée comme la «première porte d'entrée des occidentaux en Chine». Malgré les insistances néerlandaises ou britanniques, la Chine restera fermée aux développements commerciaux et à l'ouverture d'autres ports. Il faudra attendre le traité de Nankin en 1842 pour voir une évolution du commerce portuaire avec l'ouverture de 5 ports aux anglais puis 11 après 1858 qui viendront concurrencer Canton, dont le commerce décline en faveur

des ports nouvellement ouverts. Les ports se situent pour la plupart en embouchure d'un fleuve ou sur ses rives en amont (Yangzi, Hankow). Shanghai (littéralement : «sur la mer») avant son ouverture en 1843 était une petite ville agricole, située à la confluence des rivières Yangtze et Huangpu. Elle deviendra par son accès à la mer, une ville commerciale et industrielle, haut lieu d'échanges après les guerres de l'opium et l'accès aux étrangers.

Ainsi les «concessions étrangères en Chine», sont appelées «traités inégaux» en raison de l'avantage considérable que prenait les puissances colonisatrices sur la Chine. Ces territoires connaissent un développement inédits des villes accessibles depuis un port maritime ou fluvial. «Ces villes, qui étaient les centres commerciaux de leur région, se sont transformées en grandes métropoles dans un court terme. Leur situation au bord d'un fleuve principal a contribué à cette mutation. Mais on ne peut pas négliger le fait que ces villes n'ont pas connu une telle mutation avant l'Ouverture (Lin, 2011)». Autrement dit, avant l'arrivée européenne, les cours d'eau n'entraînent pas un important développement de centres urbains. Ils le deviennent ensuite par l'opportunité que les puissances étrangères y trouvent pour le commerce.

### *c. Concentration autour du fleuve et des embouchures*

Le fleuve Yangzi concentre «38% de la population» (Suanjuan, 2004) chinoise sur 15% du territoire «ainsi que 40% du secteur primaire et de l'industrie du pays (part de PIB)». Contrairement aux modèles européens ce n'est pas à l'origine un «carrefour continental» ni «un lieu de rencontre ou de transition entre deux mondes culturels» mais plutôt «une longue suite d'espaces intercalés et originaux entre un Nord qui se veut politiquement dominant et des périphéries méridionales très individualisées voire cloisonnées.» (Suanjuan, 2004).

Thierry Suanjuan oppose le développement urbain du fleuve Yangzi à «l'axe Rhénan» considéré comme couloir de circulation «ensuite enrichi(es) d'une urbanisation généralisée» par l'industrie et les «activités financières, culturelles et de communication». Les «terres traversées» par le fleuve Yangzi, long de 6 300 km, n'ont «jamais formé un monde culturellement et économiquement uni». Ainsi contrairement à l'évolution européenne, routes et voies ferroviaires ne sont jamais développées sur sa longueur. Il faudrait donc considérer le fleuve comme «une linéarité associant des sub-régions au total faiblement solidaires». (Suanjuan, 2004).

Aujourd'hui en Chine «le fleuve représente encore et surtout un potentiel de ressources productives (transport, production hydro-électrique, alimentation en eau...) doublé d'un dangereux perturbateur des activités riveraines (Scherrer, 2004)». Les voies du Delta du fleuve Yangzi concentrent 32% du trafic de marchandises du pays, là où les voies ferroviaires n'ont pas encore connu un fort développement. «Une telle déficience en axes de transport souligne la véritable orientation des sub-régions intérieures du Yangzi. Les axes sont bien plus souvent transversaux, reliant la Chine du Nord aux régions méridionales» (Suanjuan, 2004). La recherche d'un développement régional est désormais étudiée dans un «territoire chinois hier éclaté par les logiques d'autarcies maoïstes, puis depuis vingt ans rendu toujours plus inégal par la concentration littorale de l'essor économique.» (Suanjuan, 2004).

Les exemples présentés nous montrent que la construction de la ville fluviale n'est pas for-

cément liée à une logique économique et qu'ici l'indépendance de «sub-régions» a prévalu dans un territoire lié par le fleuve mais pourtant éclaté en terme de relations. Et ce jusqu'au développement important du territoire littoral imposé notamment par les puissances européennes.

### *2.4.3 L'essor rapide des villes lors d'expansion américaine*

#### *a. Une implantation tardive et rapide*

L'établissement récent de la plupart des villes des Etats-unis présente un exemple différent des pays plus anciens en Asie ou d'Europe. Dans cette conquête relativement rapide d'un territoire, la rivière ou fleuve n'a pas les mêmes influences, la technologie disponible modifie les contraintes et l'implantation des villes n'est pas soumise au même logique.

Les colonies envoyées par les européens suivaient des méthodes d'expansions différentes. Les français ayant émigré au Canada s'installent le long du fleuve Saint-Laurent (reliant les Grands Lacs à l'océan Atlantique) et fonde notamment la ville de Québec «là où le fleuve se rétrécit». Établie dès 1608, elle est l'une des plus ancienne ville et seule fortifiée d'Amérique du Nord.

Les Britanniques ont rapidement étendu leurs territoires vers l'Ouest, s'établissant d'abord dans les baies ou le long des fleuves de la côte Est. L'enrichissement viendra d'abord par un commerce transatlantique avec les caraïbes notamment. Lors de l'acquisition progressive de leur indépendance les Etat-Unis se «considèrent comme un pays à vocation rurale et démocratique. C'est pour cela que la mutation la plus spectaculaire de l'histoire américaine se situe au début du XIXe siècle, lorsque le pays réalise qu'il ne peut échapper à l'industrialisation.» (Ghorra-Gobin, 1992). La modernité marque un changement dans l'idéal d'une société basée sur «la famille paysanne, propriétaire de sa maison et de ses terres».

Des villes-champignons (mushroom city) apparaissent le long de l'Ohio et du Mississippi, ces métropoles fluviales sont appelées ainsi par leur croissance rapide, elles se caractérisent par «un accroissement supérieur ou égal à 100» (Soulas, 1942) en une décennie.

#### *b. Des villes «filles» du transport ferroviaire*

L'implantation des villes les font «pour la plupart filles des transports ferroviaires». Ainsi émerge «brusquement l'embryon de la civilisation urbaine des terres centrales», ces liaisons ont permis «aux villes de rives océaniques de prendre une dimension continentale». Les rails prennent la première place de la rivière, elles «occupent le plus bel emplacement de la ville» et sur les rives du Mississippi elles n'hésitent pas à couper la ville en passant aux travers. Le train sera ensuite lui même remplacé par le transport routier de manière bien plus importante qu'en Europe.

La ville européenne «lentement mûrie par l'histoire» (Beaujeu-Garnier, 1972) diffère de la ville américaine issue d'une évolution rapide «des temps modernes». La ville aux États-unis n'a donc pas «été harcelée par les préoccupations de défense et de fortifications». Sa population s'accroît de manière brute par «ruée» et «souvent de manière inattendue». Sans contrainte

d'espace et sans fortifications à ériger, la ville a pu se développer «en fonction des privilèges économiques que leur fournissait un emplacement bien choisi» ainsi «la grande majorité sont des villes de plaines, disposant de vastes espaces périphériques» (Beaujeu-Garnier, 1972). La rivière ou fleuve joue un rôle plus secondaire dans la construction de la ville que dans «l'ancien monde».

Comme nous pouvons le voir la relation aux fleuves diffère selon la culture et la pensée, mais aussi selon l'époque d'implantation et donc des moyens humains et techniques. La spécificité relationnelle de l'Europe (occidentale) avec son cours d'eau est le fruit d'un long processus. Nous avons vu à travers une approche géographique, les réalités de cette relation pour les villes françaises.

## *2.5 Synthèse de la relation ville-fleuve*

A travers l'histoire de la relation ville-fleuve nous avons approché la complexité de cette évolution. Pour qualifier cette «imbrication» entre la ville et le fleuve, Aude Chasseriau et Jean-Pierre Peyon présentent une méthode «à partir du concept de cycle de vie des produits» (commerce de services et biens), c'est à dire, une phase d'introduction (P1), de croissance (P2), d'apogée ou maturité (P3) et de déclin (P4). En transposant ce modèle à la relation ville-fleuve, on peut définir en quatre phases les périodes historiques de cette relation, de la façon suivante :

En (P1), nous avons une vaste étendue de temps allant de «l'établissement de la ville sur le fleuve à la veille de la révolution industrielle.» (Chasseriau et Peyon, 2004) qui correspond à la prépondérance de l'influence du fleuve sur la construction de la ville tout en apportant «de nombreux atouts en termes d'activités (commerce, navigation)», cependant la maîtrise du fleuve par les habitants n'est pas encore totale. L'époque industrielle (P2) voit «l'imbrication» grandir entre la ville et le fleuve, «il devient un élément indispensable aux activités industrielles» qui pénètrent dans l'espace urbain proche. La troisième période (P3) voit le paroxysme de cette relation qui correspond au milieu du XXe siècle. Le jeu d'équilibre entre atout et inconvénient font que cette période «correspond aussi à un passage instable» qui mène inexorablement vers un basculement. Les inconvénients prennent le pas sur les avantages du fleuve en ville «inondations périodiques, humidité et insalubrité des habitations proches du fleuve, entraves à la circulation automobile en forte augmentation, sans compter que s'y ajoutent aussi les nuisances des industries», l'ensemble des contraintes entraîne le déclin de la relation (P4). L'industrie rend la ville moins attractive et leur fermeture ou délocalisation coïncident avec un retrait du fleuve dans la construction de la ville. Ce n'est plus l'élément qui donne sa forme à la ville mais plutôt «un élément gênant dans l'aménagement des voies de circulation et des immeubles». A travers ce déclin nous arrivons au terme d'un historique mouvementé mais que l'on peut découper dans le trio de relation homme-ville-fleuve au gré de leur influence.

### *a. Le fleuve contemporain*

Le fleuve et les rivières urbaines sont les témoins d'une relation «sociétés/nature, au cours de laquelle les usages des cours d'eau et de leurs ressources ont évolué pour répondre aux

besoins conjoncturels de l'économie» (Lévêque, 2019). L'anthropisation «progressive» lue à travers l'histoire a fait du fleuve l'élément central de la prospérité des villes. Ces éléments généraux ne doivent pas faire oublier les particularités de chaque cours d'eau et les caractéristiques territoriales qui ont amenées à ce que «chaque cours d'eau a(it) son histoire». (Lévêque, 2019). L'état de l'art présenté montre les différentes facettes économiques et sociales vis à vis fleuve avec les questionnements liés aux changements climatiques.

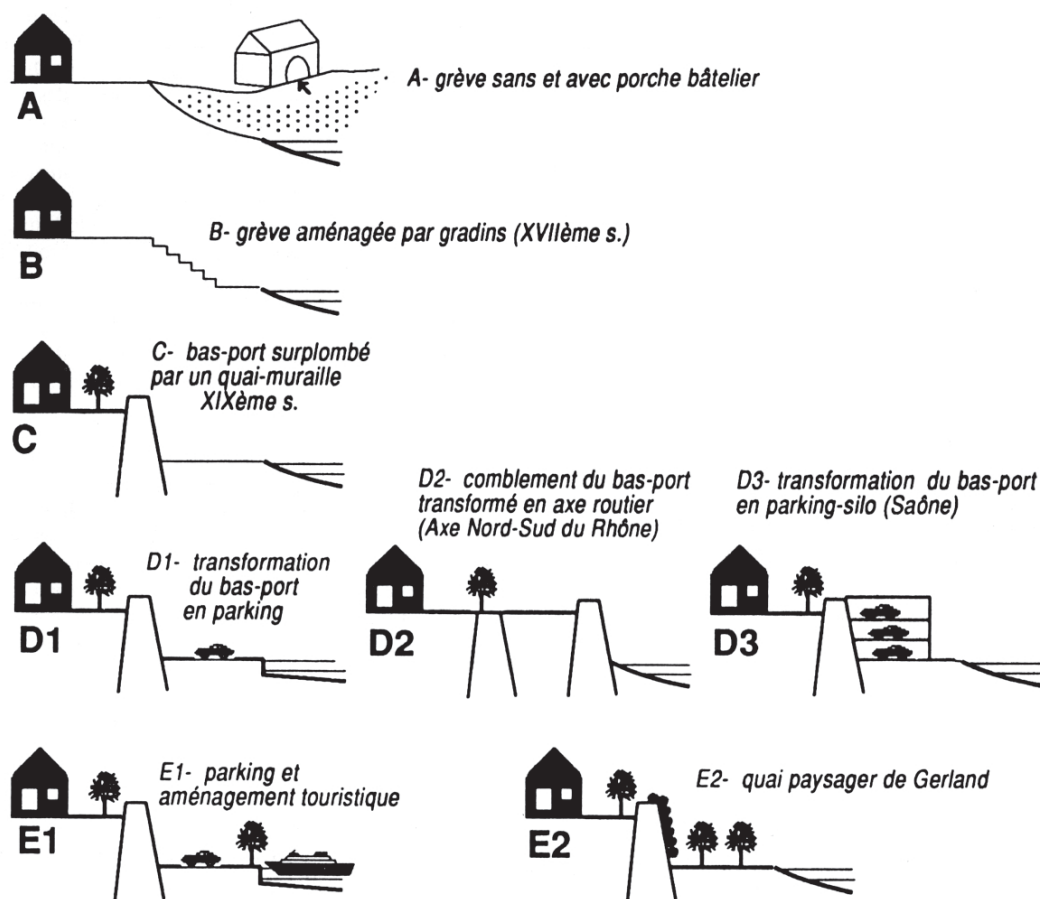


fig. 8 : évolution des aménagements des quais jusqu'à aujourd'hui avec les quais dits «paysagers»  
(source : Bethemont et Pelletier, 1990)

Nous intégrerons dans la prochaine partie le rôle du paysagiste dans le renouveau de la ville fluviale récemment à travers les exemples de villes françaises. Le fleurissement de projets urbains pour les berges et anciennes friches industrielles voit la ville utiliser le fleuve comme élément central de son nouvel urbanisme. Attractif, espace d'ouverture, les aménagements se multiplient. Cette valorisation devenue presque systématique conduit à des interrogations sur la pertinence et les qualités de ces projets. Sans oublier de questionner leur intégration dans le maillage urbain et de la plus-value qu'ils apportent ? Prend-on en compte le réchauffement des villes ? Quel impact ont-ils pour la qualité de vie ? Nous répondrons à ces interrogations à travers l'analyse des projets des villes de Nantes, Bordeaux et Lyon ainsi que d'une réflexion générale.

Ces exemples de villes nous aideront à y voir plus clair sur l'état de pensée des aménageurs. Nous nous intéresserons ensuite aux rôles que pourra jouer les cours d'eau en ville à travers

les trois hypothèses exposées et de quelles perspectives d'évolution peut-on imaginer pour le projet fluvial urbain.

### 3. Les projets paysagers et la reconquête du fleuve a. Initiation du phénomène de retour au fleuve

Les projets de reconquête du fleuve en ville ont fleuri depuis les 20 à 30 dernières années, nous nous intéresserons ici à la manière dont ils sont utilisés et réaménagés. «Est-ce une valorisation esthétique, symbolique ou écologique ?» (Bonin, 2007). Ce renouement dans certaines ville vient contrecarrer le déclin entamé (P4) en amenant une cinquième phase (P5) à la relation ville/fleuve. Les années 1980 à 1990 sont les initiatrices d'un retour aux sources. La perspective d'évolution est variable et peut-être caractérisée en plusieurs déclinaisons :

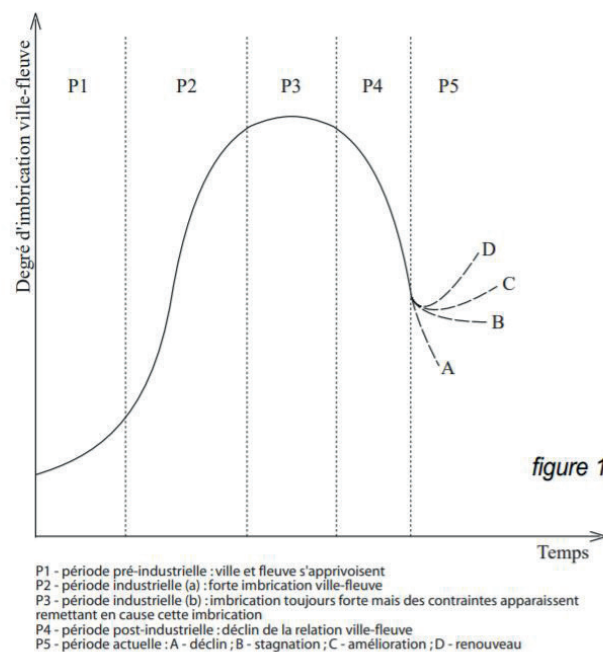


fig. 9 : cycle d'évolution du rapport ville-fleuve et leurs perspectives actuelles

(source : A. Chasseriau et J-P. Peyon, 2004)

- P5-A : le «détournement» est trop important et «ne peut être réparé et il est impossible de revenir à un degré important d'imbrication» (Chasseriau et Peyon, 2004)
- P5-B : Un entre-deux, «on prend conscience de l'éloignement progressif du fleuve et l'on cherche à freiner ce mouvement sans pour autant entreprendre une démarche de retour». On peut considérer que la ville n'évoluant ni vers une réhabilitation ni vers une «exclusion totale» mais stagne dans un statut «intermédiaire».
- P5-C : Correspond au phénomène de retour aux fleuves, de la reconquête des espaces vacants par les projets urbains proches du fleuve «réhabilitations d'immeubles, régénération, réaménagement des accès au fleuve». La fonction esthétique et paysagère demeure les qualités principales du fleuve.
- P5-D : Tendence observée dans certaines villes européennes, cette configuration signifie le retour du fleuve comme élément majeur du tissu urbain. La fonction esthétique-

tique est dépassée, les activités sont développées « ports de plaisance, loisirs nautiques, petites industries». Il marque le retour du lien avec l'eau.

La configuration P5-D est la plus utopique, certaines villes dont nous développerons les projets ont tendance à se caler entre les scénarios C et D.

Les éléments historiques, géographiques, symboliques donnent lieu à des relations particulières pour chaque ville à son cours d'eau. Le point de départ des projets de requalification des quais provient souvent des «textes généraux d'orientation de l'urbanisme, (des) Schémas directeurs d'aménagement et d'urbanisme (SDAU). Les différentes institutions à l'initiative de projet peuvent aller de la commune ou communauté de communes aux «gros établissements des agglomérations (la Courly, Communauté urbaine de Lyon)» ainsi que «des institutions de gestion de l'eau et de l'aménagement du fleuve (Compagnie nationale du Rhône). Toutes ont pu être influencées et poussées par les institutions de l'État chargées de la protection et mise en valeur de l'environnement [...] ou parce qu'elles sont chargées de la gestion de l'eau.» (Bonin, 2007).

Sophie Bonin relève que si «les objectifs des municipalités sont variées» la finalité vise à en faire un lieu «convivial et touristique». La création d'un réseau écologique via une trame verte reliant berges et parcs est aussi mise en avant, le fleuve devient ainsi point de départ d'une continuité. Dans le cas de la ville de Nantes et la requalification des friches de l'île de Nantes, c'est une manière d'occuper par les loisirs, les anciens terrains portuaires industriels. Afin d'appréhender les aménagements importants de ces dernières années, nous détaillerons le projet «Confluence» à Lyon, celui de l'île de Nantes et le développement des deux rives de Bordeaux. Ces trois villes ont fait l'objet d'une étude et d'un grand projet concret ou en cours par des paysagistes.

Les friches disponibles ne résultent pas d'un abandon brusque, elles «apparaissent plutôt de manière insidieuse sur un temps long, un chantier naval ou un quai abandonné par ici, des hangars mis hors d'usage par là». C'est l'ensemble de terrains accueillant les anciennes installations qui progressivement va créer une emprise de plusieurs centaines d'hectares : «les kilomètres de quais verticaux, hauts et bas, les hangars et autres aires de stockage, les bassins à flots ou docks» (Lechner, 2006). La libération progressive de ces friches donne aux villes une opportunité d'aménagement souvent en leur cœur.

### *b. Les rives de Bordeaux (2000-2009)*

Les aménagements des bords de la Garonne restent faibles et le caractère sauvage perdure jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle. Le commerce de denrées comme le sel, les produits alimentaires et le vin se développe, de premiers quais apparaissent. Le XVIII<sup>e</sup> siècle voit la construction des premiers chantiers navals, on aménage des cales pour ce qui va devenir le premier port de France et second mondial (derrière Londres). Avec Nantes et la Rochelle, le port de Bordeaux profite du libre échange que permet le commerce triangulaire et les négociants s'enrichissent rapidement.

L'accroissement de son activité se voit un temps limité par le blocus continental que Napoléon impose et qui empêche les importations britanniques, à l'instar de Marseille ou Nantes. Une « reprise de l'activité pendant la période 1825-1848 » (Deler, 1949) puis « un nouvel essor sous Napoléon III » voit un retour à la prospérité pour Bordeaux avec « un progrès continu du port [...] en fonction des progrès coloniaux ». Le port s'encombre peu à peu, voies ferrées, chaussées pavées, bureaux, engins de levage. Les hangars de plus en plus imposants couvrent un espace important qui forcent les autorités à isoler le port de la ville par une grille.

Il devient port autonome en 1924. La seconde moitié du XXe siècle marque la sortie des ports des villes et Bordeaux ne fait pas exception. Les hangars se vident et sont désaffectés. La rive gauche de la Garonne à Bordeaux a donc été « vouée pendant 200 ans aux activités fluviales ou portuaires » (Delluc, 2000).



*fig. 10 : Quai de Bacalan à Bordeaux (1927)*

A son élection en 1995, Alain Juppé planifie un programme sur dix ans pour la reconquête des berges de la ville avec comme première action, la disparition des grilles du port « symbolique de la fermeture et de l'interdiction d'accès aux Bordelais à leur fleuve » (T. Guichard, 2015). La densité des quais fait place à du « vide », un espace qui laisse aux habitants l'imagination de son utilisation. Sur la rive gauche, c'est un projet de 4 km de long pour 110 millions d'euros qui voit le jour. Une longue promenade agrémentée d'un miroir d'eau devenue célèbre, de plantations, d'un skate-parc. Les bateaux encore à quai sont reconvertis « en boîte de nuit ».

Le long des quais est travaillé en séquence, alternant aménagements ludiques et espaces verts, le miroir d'eau reflète la place de la bourse et en est l'élément central. Il est entouré de parts et d'autres du jardin des lumières, composé de 223 plates bandes parallèles à la Garonne et abritant 33 000 plantes. Les façades du XVIIIe siècle qui étaient masquées par l'activité portuaire sont redécouvertes.

En 2005, une charte paysagère est rédigée par la ville en collaboration avec le paysagiste Michel Desvignes pour le devenir des espaces publics de la ville. En 2007 les façades le long de la Garonne sont classées au patrimoine mondial de l'Unesco. Ce classement induit une forte

augmentation du tourisme pour la ville avec un passage obligé par le miroir d'eau de Michel Corajoud place de la Bourse. Ce miroir d'eau est une volonté du paysagiste de «remettre le fleuve à sa place», les quais ayant pris peu à peu des terres au fleuve, l'ouvrage se situe là où l'eau s'étendait auparavant. L'idée est aussi de favoriser la visite des quais par les Bordelais plutôt que les pousser vers la mer les jours de repos, la volonté est que «beaucoup de bordelais n'éprouvent pas le besoin de quitter la ville pour y respirer» (M. Corajoud, 2016). La disparition de la voiture et des constructions des quais permet l'implantation d'un vaste espace piéton disponible pour les habitants et d'une nouvelle appropriation d'un fleuve qui était cloisonné et inaccessible.

Les berges de la rive droite de la Garonne font aussi l'objet d'une «reconquête», elles rendent possible l'implantation «d'un très grand parc au coeur de Bordeaux» (Desvignes, 2016) par le «changement de statut» de cet ancien site portuaire. La construction des lignes de tramway permet aussi de désenclaver ce côté du fleuve (2003).

Le parc aux Angéliques et un nouveau Jardin Botanique de Bordeaux voient le jour. Le premier réalisé par Michel Corajoud longe les berges sur 75 hectares, il s'inscrit dans la charte paysagère évoquée plus tôt. Pour le paysagiste, ce parc illustre «comment une ville renonce à construire des dizaines d'hectares en centre ville au profit d'un parc, d'un fleuve». La diversité y est importante avec 45 000 plantes indigènes et les zones de plantations contribuent à la prévention des inondations.

Le second espace, réalisé par Catherine Mosbach associée à Françoise-Hélène Jourda (architecte) se fait dans un espace mixte de 30 hectares d'habitat et d'espace-vert. Il devient le premier jardin botanique créé en France depuis 25 ans. Ce nouveau jardin s'étend comme une longue bande étroite de 600 m perpendiculairement au fleuve d'où il prend son départ. Le jardin botanique diffère des anciens par le public ciblé, si la vocation «d'un laboratoire scientifique, un lieu d'études en plein air, réservé aux botanistes et aux pharmaciens» est conservé «le jardin botanique doit aujourd'hui être aussi un lieu d'agrément tout en répondant au regain de curiosité des citoyens pour la nature» (Davoine, 2003). Intégré dans les nouveaux quartiers, le parc doit être accessible à tous et gommer les limites entre «jardin et villes».

Le renouveau des berges de la ville de Bordeaux témoigne d'une impulsion d'abord politique de reconquête de son territoire fluvial. La volonté de préserver des espaces non bâtis est importante (quais jardinés, grand parc) et contraste en partie avec les aménagements de la ville de Lyon.

### *c. Lyon «Confluence» et les «Berges du Rhône» (2002-2014)*

Jusqu'au XIXe siècle, le Rhône est un fleuve peu aménagé «en dépit d'une navigation difficile» (Lévêque, 2019). Ce n'est que vers 1840 que des «digues longitudinales» sont installées pour «améliorer le tirant d'eau» puis abandonnées aux profits de «casier (système de compartiment)» dès 1880. C'est au XXe siècle que le fleuve est véritablement exploité, «production hydroélectrique, développement de la navigation, irrigation des terres agricoles» notamment. Les modifications apportées suppriment de nombreuses îles, bras mort, ripisylves, le fleuve

devient moins hétérogène et on observe «une certaine banalisation des paysages et des espèces».

L'artificialisation du Rhône prend fin «à partir des années 1980» avec «l'émergence de la sensibilité environnementale». La ville est une des premières agglomérations à «établir un plan d'ensemble pour le réaménagement des berges» (Lechner, 2006). Le «Plan bleu, schéma d'aménagement des berges de Saône et du Rhône» qui promet des aménagements avec une vision globale des espaces dit «bleus». Il «veille à la cohérence des opérations entreprises en bordure des fleuves» (ibid.) en dictant les grandes lignes des aménagements. C'est ainsi qu'en 2002 les bas-quais de la rive gauche du Rhône sont réinventés par In Situ «en espace ludique et en lieu de promenade», ils s'inscrivent dans la volonté du «Plan bleu» pour «ménager une continuité piétonnière et cyclable et un vaste cheminement libre, respecter les contraintes nécessaires à l'accueil des bateaux, proposer des accès depuis les quartiers» (Lechner, 2006).



*fig. 11 : Stationnement sur les quais de Lyon (1954) (Bibliothèque municipale de Lyon)*

Les rives sont d'anciens ports où le stationnement automobile a remplacé peu à peu les activités d'autrefois. In Situ, agence de paysage Lyonnaise dirigée par Anne Tardivon et Emmanuel Jalbert, développe sur 100 000m<sup>2</sup> (4.7km de berges) un espace divisé en séquence «du plus naturel aux extrémités nord et sud, au plus urbain et minéral au cœur de la ville, avec un lien végétal (arbres de tige et graminées) plus ou moins fort pour assurer la continuité» (Lechner, 2006). L'aménagement agit comme un liant à la fois entre haut et bas quais par des belvédères, et entre nord et sud par cette continuité reliant quartiers et parc de la ville.

C'est également à la rencontre de la Saône et du Rhône que le retour aux fleuves s'établit. L'idée de l'aménagement de la confluence de Lyon émerge dans les années 90, Raymond Barre, inscrit l'aménagement du site dans «son plan de mandat». La volonté est de créer «au sud de la presqu'île Lyonnaise un pôle loisir nocturne» (Boino, 2009) regroupant des infrastructures pour des «boîtes de nuit, des pubs, un bowling et un music-hall» afin de centraliser les lieux de nuisance nocturne tout en permettant une attractivité économique et touristique du quartier et plus généralement de Lyon. L'opposition des habitants est importante, notamment pour le music-hall «source selon eux de nuisances intolérables» et globalement contre «les objectifs visant à faire de ce quartier le pôle des loisirs nocturnes de la métropole». (Boino, 2009). Cette

facette du projet dite « locomotive » présentée par la municipalité est donc en conséquence abandonnée. La communication s'oriente alors vers un discours d'agrandissement du centre-ville fondé « sur la mixité fonctionnelle et sociale » avec des aménagements publics qualitatifs.

Le site est avant sa reconversion le terminus de la ligne de chemin de fer Lyon-Saint-Etienne. Elle est installée sur d'anciennes zones marécageuses, assainies et comblées au XVIII<sup>e</sup> siècle. La révolution industrielle permet l'établissement d'industries polluantes, de métallurgie et prend son essor avec l'installation du chemin de fer. L'opération urbanistique envisagée dès les années 1990 doit alors remplacer cet ensemble industriel pour la confluence Lyonnaise.

L'aménagement du site de 150 ha composé majoritairement « de friches industrielles traversées par une voie de chemin de fer » est acté et confié au paysagiste Michel Desvigne et à l'architecte-urbaniste François Grether. L'orientation se voulant désormais un prolongement du centre-ville « mêlant fonction résidentielle, loisirs marchands et activités tertiaires publiques ou privées » (Linossier et Verhage, 2009). Une première phase s'opère de 2000 à 2004 et une seconde de 2009 à 2014. Michel Desvignes souhaite « un système de parcs composé d'un cordon longeant la Saône » auquel s'ajoute des « ramifications innervant l'intérieur du site » avec une palette végétale liée au cours d'eau.

Le choix de la ville d'implanter le nouvel Hôtel de région, d'un musée d'histoire naturelle et parc jouxtant le fleuve, entre autre, montre un retour du regard de la ville sur ses fleuves. Les espaces de friches permettent une récupération de grandes parcelles propres à créer un nouveau quartier. Cependant l'enjeu semble d'abord économique même si l'agréabilité du site par ses espaces-verts de parcs, de berges et de liaison apporte la volonté de pouvoir vivre la ville avec les nouvelles problématiques évoquées.

#### *d. L'île de Nantes (2010-2023)*

Île fluviale entourée par la Loire, l'île de Nantes où île Beaulieu connaît d'importants changements dans ses affectations depuis le début des années 2000, principalement dans sa partie ouest.

Nantes doit son implantation à la confluence de l'Erdre et la Sèvre avec la Loire où l'on trouvait un chapelet d'îles. L'occupation du site a toujours privilégié sa rive droite au Nord de la Loire et le fleuve en constituait une limite que l'on retrouve toujours dans la morphologie urbaine de Nantes. La ville doit sa prospérité économique au développement du commerce triangulaire puis de l'industrie. A travers l'île de Nantes, le début du XXI<sup>e</sup> siècle voit la ville se recentrer sur la Loire.

On y trouve dès 1760 les Chantiers Dubigeon, une entreprise de construction navale qui participe au développement du premier port commerciale français. Nantes prospère à travers le commerce triangulaire et différents chantiers navals s'installent près des armateurs. Après un fort développement au cours de l'époque industrielle, le milieu du XX<sup>e</sup> siècle voit les activités diminuées, passant de 7600 ouvriers en 1954 à 2000 dans les années 1980. Le dernier chantier naval ferme en 1987. L'avant-port qui avait été créé à Saint-Nazaire a permis cependant

l'installation de nombreuses infrastructures portuaires entre ces deux-villes qui sont toujours en activité.

Suite aux fermetures, l'espace délaissé devient une friche industrielle. Il faut attendre le début des années 2000 pour que l'île de Nantes soit assimilée à un «grand chantier de rénovation urbaine». Les travaux à venir se concentrent sur la partie ouest de l'île, lieu d'implantation des chantiers. Les deux premières phases ont été confiées à des architectes, respectivement Alexandre Chemetoff puis Marcel Smets. Le parc des Chantiers, ouvert en 2007, réutilise dans ses aménagements, les anciennes cales de lancement et il maintient les traces de l'industrie (sol bétonné, grue). La création des machines de l'île, de promenade longeant les quais et de lieux éphémères marquent une volonté d'attirer les habitants hors du centre-ville tout en soulignant les qualités touristiques de Nantes grâce à ce nouveaux pôles. L'attractivité de la zone se déploie au moyen d'infrastructure, nouveaux CHU, Palais de Justice (Jean Nouvel) mais aussi logements et lieux d'activités.

La troisième phase, en cours, est dirigée par la paysagiste Jacqueline Osty et l'urbaniste Claire Schroter (Annexe II). Les terrains du site sont au sud-ouest de l'île sur des friches récupérées à la SNCF et à l'ancien marché d'intérêt national (M.I.N.) La livraison du projet de ces dernières, prévue pour «2022, 2023» doit longer le fleuve et s'étendre sur 100 à 130 m vers l'intérieur de l'île, «le parc de Loire». Deux autres parcs (Prairie du Duc et Boire Sainte Anne) s'intègrent dans les nouveaux lotissements, apportant une porosité. Les enjeux du projet sont de redonner un lien entre l'île de Nantes et le cours de la Loire avec une nature partant des berges (quai Wilson) vers l'intérieur des nouveaux quartiers.

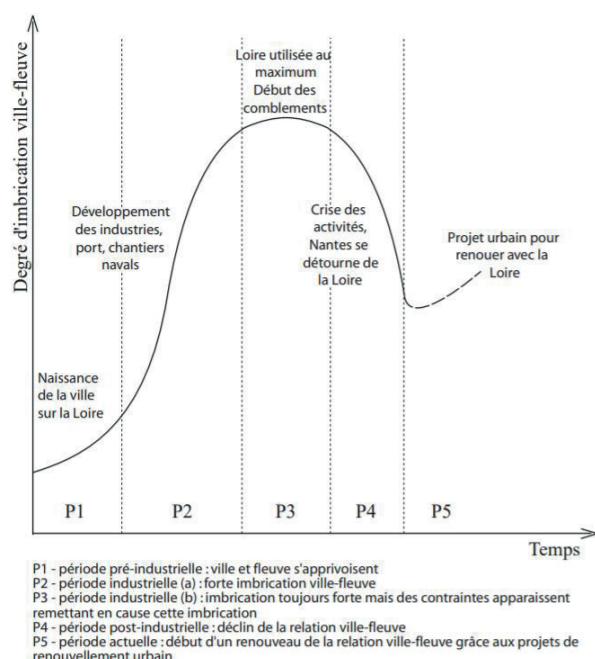


fig. 12 : cycle d'évolution du rapport ville-fleuve à Nantes (source : A. Chasseriau et J-P. Peyon, 2004)

Ce développement urbain sur l'île de Nantes est issu d'une volonté de recentrer le coeur de la ville et de doter les habitants d'une proximité constante avec un parc. Cette reconquête implique de ne plus voir la Loire comme élément utilitaire mais aussi comme «place centrale

dans l'aménagement urbain». Ceci implique la création d'un lien entre les habitants et leur fleuve, par la création d'un lieu de vie ou des activités de loisirs sont possibles, les traversées doivent désenclaver ces anciens délaissés.

#### *e. Bilan*

Derrière les motivations premières que sont les enjeux de territoires et d'économies, les aménagements récents soulignent une volonté commune de mettre à jour un véritable renouveau dans l'appropriation du fleuve par ses habitants. Les fleuves se retrouvent au cœur de l'identité urbaine, là où la fin de leur aspect fonctionnel les a remis en dehors de la ville. Nantes, Bordeaux et Lyon font figure de villes pionnières en France pour la réinvention de leur cours d'eau. Le fleuve est donc désormais un enjeu de premier plan pour l'évolution de la ville, il prend une place importante dans les politiques d'aménagement comme lieu stratégique.

### *4. Hypothèse de développement*

Que ce soit en Europe, en Amérique ou en Asie, il émerge depuis la fin des années 70 une volonté de «renouer avec des fleuves longtemps utilisés comme dépotoirs et rendus difficiles d'accès par la présence de routes et d'industries sur leurs rives» (Jacobi, 2012). Les préoccupations environnementales et la recherche de bien-être sont aussi devenues un sujet d'importance majeure pour les populations amorçant un retour logique vers le fleuve. Cette recherche d'intégration passe par l'économie, le loisir et l'écologie ou la recherche de «nature» en ville. «La première idée pour expliquer ce revival est la montée des préoccupations pour la préservation de la nature et du paysage, voire, plus extrémiste encore, la montée d'un désir de voir s'améliorer les conditions écologiques, esthétiques et sociales de ces milieux très abîmés.» (Bonin, 2007).

Les transformations économiques ont mené à une disparition progressive du transport de marchandises et d'hommes par le fleuve. L'arrêt de ces activités dote la ville de grandes parcelles délaissées, des friches urbaines. On les trouve là où l'homme avait installé les infrastructures nécessaires à son activité «pontons d'accostage, quais de déchargement et de stationnement, rampes d'accès, grues, hangars de stockage, voies de chemin de fer ou routes les desservant» (Lechner, 2006). Ces espaces sont pourtant dotés de qualité intrinsèque, si ils sont souvent «peu accessible(s)», ce sont de grands espaces situés au cœur des villes. C'est donc après une période «d'oubli» que les délaissés urbains de l'activité fluviale deviennent porteur de projet, on parle d'accessibilité, d'intégration, de retour au fleuve et souvent de reconquête. La valorisation des bords d'eau devient un enjeu important du développement urbain.

La volonté de cette réappropriation (le vocabulaire des projets est riche) est forte de sens pour la ville fluviale, il s'agit de retrouver des liens «avec un fait géographique et de rétablir une relation physique qui est, généralement, à l'origine du développement de la ville, participe de son identité et l'inscrit dans un territoire.» (Lechner, 2006)

La notion d'un bien commun et identitaire s'oppose parfois avec le manque de lien, d'où

la question d'accessibilité et d'utilisation. Si on trouve dès les années 1960 des réflexions, d'abord dans les ports américains puis européens dans les années 1980, la réflexion sur les espaces fluviaux en ville a constitué des «obstacles d'ordre juridique, financier et technique». (Lechner, 2006) On notera que les «aménagements de ces espaces dépendent généralement du domaine public fluvial» et donc forment «des emprises de l'État au sein des villes».

Les hypothèses proposent d'imaginer l'évolution future de ces aménagements fluviaux, plusieurs perspectives s'offrent aujourd'hui pour les villes. Les dérèglements climatiques, la congestion des villes, la volonté de bien vivre en ville font du fleuve un élément central pour la réflexion de l'urbanisme de demain. A travers des interrogations sur les enjeux et perspectives du fleuve nous verrons quelle place il peut tenir dans les évolutions du territoire et comment l'aménager.

### *a. Orientation*

Nous étudierons dans la première hypothèse la reconquête des fleuves qui s'opère depuis plusieurs décennies, nous nous intéresserons aux motivations de ces projets établis par les villes. Il sera fait mention de la systématisation des aménagements des berges et des fronts fluviaux et du risque d'en faire un espace banal ou « gadget ». L'analyse des politiques fera donc partie de cette compréhension. La seconde hypothèse, s'interrogera sur le besoin d'un lien direct au fleuve et non pas seulement un rapport d'abord esthétique et visuel. L'émergence encore timide du transport fluvial ou de personnes et des activités nautiques sera alors évoquée. Nous parlerons aussi de polyvalence des aménagements et les usages variables dans le temps pour les berges. La troisième hypothèse sera liée à la montée de la prise de conscience écologique et l'intégration des aménagements du fleuve dans les continuités et trames. Nous interrogerons les enjeux environnementaux et leurs réponses. L'ensemble des hypothèses visera à appréhender les perspectives qui se dessinent dans ce rapport récent entre la ville et son fleuve et de faire un bilan des aménagements récents.

L'approche de ce travail cherche à comprendre le phénomène de «reconquête» du fleuve en ville et les orientations des aménagements dans sa globalité. Les trois hypothèses raisonnent sur le présent et le futur de nos aménagements urbains et donc du lien contemporain qui se construit entre la ville et son fleuve.

## *4.1 La systématisation des aménagements de reconquête, un enjeu politique pour la ville ?*

### *a. Reconquête de l'espace fluvial*

Les nouveaux rapports de la ville au fleuve, font de ce dernier un thème important dans le renouveau des villes «la systématisation des aménagements de cours d'eau urbains en est l'indicateur principal (Romain, 2010)». L'espace laissé par les anciennes industries et le commerce fluvial a été intégré aux stratégies de développement urbain.

Comme le souligne Sophie Bonin, le paysage urbain n'a «pas de considération pour les relations fonctionnelles avec l'environnement». Ainsi «les projets de paysage en villes retiennent

d'abord et quasi exclusivement une nature symbolique». Pourtant la considération de nature en ville concerne souvent la végétation, qui n'a de tel que leurs sens «philosophique ou sociologique».

Le projet de paysage apporte souvent cette nature symbolique avec le végétal comme élément de décor «Un platane est planté comme on poserait une sculpture ; un mur est peint en vert, ou une façade vient symboliser une forêt : ces actions permettent « de réinventer » du paysage, mais il s'agit d'un travail esthétique qui joue des sensations et non d'une matérialité vivante, qui revendique d'ailleurs l'absence de fonctionnalités autres que symbolique (Bonin, 2007)» Il y a un manque que l'on ne retrouve pas à la campagne, l'esthétique et le fonctionnel l'emporte sur «les problématiques du sol, de la faune, la flore, l'air, l'eau, en termes de dynamique et de qualité», on parle de «gadgétisation du paysage fluvial».

Aménager les quais pour les habitants c'est pourtant s'appuyer «sur des contenus essentiellement culturels (symboliques, perceptifs, récréatifs...) (Gerardot, 2004)» autour d'un bien collectif. L'accès à tout un chacun de services immatériels, la mise à disposition et le déploiement d'espaces de partage doit donc être «un élément essentiel de la qualité de vie et de la ville» qui « relève dès lors de l'intérêt général.»

Le développement durable de la ville est «depuis le début des années 2000» un enjeu central «des politiques publiques d'aménagement» (Rode, 2017). Il s'opère notamment à travers une lutte de l'étalement urbain et de la consommation du foncier. L'artificialisation des sols et l'éloignement des populations (ainsi que la pollution liée aux déplacements) sont évoqués, la péri-urbanisation se fait au détriment «du renouvellement des cœurs d'agglomération» pour des raisons d'espace et de qualité de vie malgré l'augmentation des temps de trajet. La densification de la ville est une solution pour limiter l'expansion urbanistique et économiser l'espace, «dans cette perspective, la requalification des friches disponibles au sein du territoire urbanisé constitue un enjeu majeur.» (Rode, 2017). Les anciens espaces industriels liés aux fleuves sont présents dans de nombreuses grandes villes. A Paris dès les années 70, les délaissés de l'époque industrielle sont utilisés pour la construction de logement, on notera le «Front de Seine» et «Paris Rive Gauche» qui ont fait l'objet de grand projet urbanistique densifiant la ville via des espaces alors en friches. On associe fréquemment ces constructions à un espace paysager dans une volonté «de faire accepter la densité de ce quartier grâce à un espace public « naturel » de proximité.» (Rode, 2017).

C'est aussi plus généralement l'aménagement linéaire du fleuve qui depuis les années 1990 à aujourd'hui tend à devenir systématique dans une considération d'image de la ville. Sa place dans la ville en fait l'élément à valoriser, les berges fluviales deviennent vecteur d'images «du décor urbain». Jean Pelletier, géographe et urbaniste, définit la typologie de cette «reconquête de la ville sur le cours d'eau» :

- La reconquête sur les voies de circulation : considérée comme onéreuse, elle implique la création de «boulevard urbain» accessible aux piétons (Francfort, Toulouse).
- La reconquête sur les installations portuaires ou leur transformation : conversion de hangars désaffectés ou requalification d'espaces en ruine pour la création de parcs ou

édifices culturels, promenades paysagères (Anvers, Bristol, Bordeaux).

- La reconquête des quartiers industriels : concerne les «cours d'eau ceinturés d'usines qui se sont développés au cœur des villes au XIXe siècle» (Manchester, Montréal).

- Le réaménagement des petites rivières et des canaux dans le cœur urbain : des canaux, affluents ou bars secondaires du fleuve revalorisés et intégrés par des promenades ou jardins tel que l'Erdre (Nantes) ou le canal Saint-Martin (Paris).

La demande des villes pour les aménagements de leurs rives est une nouveauté, la relation aux fleuves est complexe avec sa variabilité de situations et d'enjeux et la mise en place des projets est encore «mal cadré». (Bonin, 2007). Parmi les nombreux projets, on observe «une grande diversité de contextes pour des projets semblables», là où l'aménagement fluvial était avant tout lié à l'histoire et l'économie propre de la ville. Des enjeux variables pour des objectifs communs expliquent en partie cette uniformité, les municipalités souhaitent appuyer l'image de leur ville par un espace public qui s'élabore aussi dans une trame verte. Mais ces projets se détournent en partie du fleuve, ils seraient «timides, voire muets en ce qui concerne les usages de l'eau» (Prelorenzo, 1995).

### *b. Un espace économique convoité et une impulsion politique*

D'un point de vue économique, le commerce et le tourisme usent de l'image nouvellement créée pour mettre en avant la ville attractive. La reconquête du fleuve pour transformer ou améliorer l'image de la ville se fait alors via l'aménagement «le fleuve est en effet devenu un élément fort de mise en valeur, une vedette de la scène urbaine. Il apparaît comme un objet esthétique convoité.» (Romain, 2010)

Le risque dans cette systématisation des aménagements est d'opposer le passé dit fonctionnel «marqué par la domestication et l'exploitation industrielle des fleuves» à l'idée moderne de «reconquête» (Bonin, 2007). Les compromis entre les différents acteurs peuvent faire avancer cette réappropriation dans une caricature d'aménagement, au détriment d'une nouvelle relation de la ville à son fleuve. Si les aménagements urbains sont «d'intérêt général» il ne faut pas oublier que la logique «rentière» est un pan important de ce renouveau. Des aménagements comme «Confluence» à Lyon apportent une réalité économique et parfois une nouvelle centralité à la ville. Les promenades le long des bas-quais se lient à des pôles économiques, culturels ou sociaux. On notera par exemple dans le projet Lyonnais respectivement, un centre commercial, la présence du musée «Confluence» et un hôtel de région. «De même, si une valeur intrinsèque semble désormais reconnue aux fleuves, ceux-ci demeurent avant tout perçus comme créateurs de valeur.» (Bonin, 2007). La reconnaissance du fleuve demeure donc avant tout un facteur de développement axé sur l'économie qui demande pourtant à englober tous les enjeux et perspectives du cours d'eau.

Nous avons vu dans les études de cas que la «reconquête» naît souvent de l'impulsion des politiques, (mairies, communautés de communes, métropoles) avec une logique économique qui ne tient plus rigueur de l'utilisation directe du fleuve «la reconnaissance d'un intérêt général à prendre en compte ne signifie pas que les intérêts particuliers ne soient plus d'actualité» (Gerrardot, 2004). Les autres objectifs concernent l'attrait touristique «embellir la ville», la qualité

du cadre de vie «amélioration des usages récréatifs» et la structure urbaine pour la rendre «plus lisible et attractive». Claire Gerardot relève cette dualité dans l'expression des politiques pour parler des projets fluviaux urbains avec «celui de «rente» et celui de «patrimoine», il révèle que le fleuve est tantôt «capital précieux», «richesse», «porteur de plus-value», donc à «rentabiliser», «optimiser» et dont il faut «tirer parti», tantôt «patrimoine fluvial» ou «patrimoine naturel», héritage collectif à «réhabiliter», «revaloriser».» Malgré des objectifs multiples «le fleuve urbain demeure une rente» (ibid.) avant-tout.

On note de la même façon une ambiguïté sur l'échelle du projet. Les municipalités parlent d'appropriation des habitants, «d'identité locale», de tradition tout en pensant métropole européenne et modernité (Bordeaux). Les projets fluviaux urbains sont aussi souvent présentés dans l'inscription des politiques pour une ville durable. Si elle est définie à l'échelle européenne, elle demande de travailler à l'échelle de la ville et du quartier avec leurs spécificités, les nouveaux aménagements doivent être pluri-fonctionnels et plus autonomes. Nous verrons comment les changements urbanistiques et de pensées de la ville ont fait évoluer la conception des aménagements en Europe et pourquoi cela contraste avec les réalisations d'après-guerre.

### *c. L'inscription dans une politique de ville durable*

L'émergence des reconquêtes est liée aux nouvelles manières de travailler l'espace urbain, une manière différente qui pousse parfois à conformer les aménagements. Dans les nouveaux enjeux de la ville, le projet fluvial apparaît comme porteur de la «ville durable» ou «éco-cité», les problématiques environnementales se sont ajoutées à ceux de gestion de flux. La simple considération esthétique s'agrément de la volonté d'un cadre de vie agréable et donc de «l'émergence des soucis écologiques et sociaux» (Bonin, 2007). Le terme de ville durable a connu plusieurs significations. Elle définit à l'origine une ville au «développement auto-suffisant» mais prend désormais le sens de «ville capable de se maintenir dans le temps» (Gaudillière, 2005). Les objectifs affichés pour la ville durable sont d'abord de «rendre de nouveau attractive la ville dense», là où les nuisances engendrées par la modernité ont «nourri l'étalement et la périurbanisation».

Il y a une opposition avec la charte d'Athènes (1933, CIAM) qui a été fortement utilisée lors des reconstructions d'après-guerre. La séparation des fonctions (travail, habitation) a induit une «hyper-mobilité, un trafic de plus en plus lourd entre les différentes zones qui constituent la ville». (Gaudillière, 2005) ainsi qu'une «ségrégation» des populations. La ville est «passée en trente ans de l'euphorie de l'urbanisme extensif à la tension de l'urbanisme intensif» (Prelorenzo, 2010) liée notamment aux changements démographiques (hausse des naissances dans les années 1950, émigration rurale, déplacements de travailleurs). Cette dynamique d'accroissement des populations «s'assèchent radicalement, et pour longtemps semble-t-il, à partir des années 1980». Les villes observent alors une diminution des ressources économique et des endettements importants mettant fin à la fois aux modèles d'expansions et aux «zones d'habitations, de ZI (zone industrielle), de ZUP (zone à urbaniser en priorité)». Des remises en question qui ont amené à repenser la ville et l'urbanisme

Les enjeux ont été écrits par une nouvelle charte lors de la première conférence Européenne sur la ville durable (Aalborg, 1994). Les villes signataires doivent établir un agenda 21 au niveau local et à suivre des engagements en faveur de la ville durable. La charte souligne aussi que «chaque ville étant différente, c'est à chacune qu'il appartient de trouver son propre chemin de parvenir à la durabilité».

Tableau 1, Comparaison entre les chartes d'Athènes et d'Aalborg (source : C. Emelianoff, 2001)

<b>Inversion de points de vue entre les Chartes d'Athènes et d'Aalborg</b>	
<b>Charte d'Athènes (1933)</b>	<b>Charte d'Aalborg (1994)</b>
Principe de la table rase	Attitude patrimoniale ; Partir de l'existant et le mettre en valeur
Abstraction de l'architecture par rapport au contexte environnant (historique, géographique, culturel, écologique); Style international	Insertion du bâti dans un environnement multidimensionnel ; Diversité architecturale
Zonage	Mixité fonctionnelle et politiques transversales
Fluidification de la circulation ; Séparation des circulations	Réduction de la mobilité contrainte ; Reconquête de la voirie par tous les modes de transport
Urbanisme d'experts ; Géométrisation et rationalisation de la ville	Urbanisme participatif ; Singularité des réponses

Une deuxième charte européenne existe depuis 2007, la charte de Leipzig sur la ville européenne durable, conçue par les états membres de l'Union Européenne. Elle encourage notamment «la participation du grand public à l'élaboration des politiques» et d'une «politique urbaine national cohérente».

On parle aussi à plus grande échelle d'éco-métropole à l'image de celle de «l'estuaire de Nantes - Saint-Nazaire» qui veut construire la ville autour du fleuve. On trouve des projets comme «l'ambition maritime» ou la «Loire post-carbone» qui sont à l'échelle du grand territoire. Le premier visant à établir une stratégie globale pour la métropole avec des architectes et des paysagistes.

Dans le cadre du projet, la ville durable est donc un «objectif global qui doit guider les politiques d'aménagement et de développement urbains mais aussi l'ensemble des politiques d'une collectivité» (Charlot-Valdieu et Outrequin, 2010). L'enthousiasme pour un développement durable laisse cependant le risque que «séduits, les élus locaux agissent dans l'urgence, selon des schémas préconçus, calés dans les réalités du moment et dans des effets de mode éphémère.» (Dournel, 2010). La participation citoyenne apparaît alors comme une manière d'intégrer le citoyen aux processus décisionnels et à la réflexion sur la construction de la ville, ils peuvent aussi combler par leurs connaissances, les lacunes des projets.

#### *d. Un apport citoyen pour l'aménagement du fleuve*

La réappropriation du fleuve passe aussi par la volonté des habitants, cette démarche peut permettre de dépasser cet aspect «gadget» des aménagements fluvial urbain en intégrant pleinement les désirs. Nous avons vu dans des villes comme Bordeaux, une première approche pour faire accepter les transformations et ne pas provoquer de rejet des habitants. Cependant, certaines initiatives visent à construire un projet commun avec l'intégration de participation citoyenne. Elle est présentée «comme étant en mesure de répondre à un ensemble de mutations sociales profondes: la division croissante de nos sociétés, leur complexité, leur plus grande réflexivité ou encore la montée de formes de repli individualiste rendant nécessaire la recréation du « lien social » par la participation.» (L. Blondiaux, 2008). Elles peuvent prendre différentes formes de simples échanges ou consultations à un véritable pouvoir décisionnaire.

A Nantes, à travers un «Grand Débat» public avec pour thème «Nantes, la Loire et Nous», le fleuve est placé au coeur d'une démarche. Dans une ville qui a, un temps, tourné le dos à son fleuve et comblé certains de ses bras, ce débat public se place dans la volonté, déjà évoquée dans le projet de l'île de Nantes, de retrouver une centralité métropolitaine autour de la Loire. Les thèmes abordés se déploient autour de 4 thèmes :

- La Loire des pratiques et des usages : le fleuve comme support d'activités «nautiques, culturelles, touristiques et de loisirs»
- La Loire, espace économique, espace écologique : la mutation des espaces et les nouvelles activités économiques d'un côté et l'importance de cette «espace écologique» et donc de «richesse naturelle».
- La Loire, la mobilité et les franchissements : les accès que propose la Loire depuis l'extérieur ou au sein même de la ville, et la mobilité en générale
- Loire, cœur métropolitain, attractivité et qualité urbaine : les formes du paysage et de l'urbanisme, l'implantation des équipements (d'enseignement, culturel, commerciaux, de services).

L'objectif est de recueillir avant tout des avis ou des propositions de solutions sur les différents thèmes afin de percevoir les attentes des populations. Il prend plusieurs formes à travers une plateforme internet, des séminaires, un panel de citoyens («pour formuler des avis sur les quatre thèmes et provoquer des échanges avec les acteurs du territoire.») et des rencontres à l'initiative des communes. Avec le retour de 40 000 habitants, les élus ont défini des ébauches d'engagement tel que le développement de pratique nautique, de production locale ou sur la qualité de l'eau. Ces engagements inscrivent aussi le fleuve à l'échelle de son grand territoire et non seulement à celle de la ville, parcours vélo, cheminement piéton ou patrimoine matériel et immatériel de la Loire. Ces démarches restent limitées au niveau du pouvoir décisionnaire des citoyens participants.

Dans les politiques d'aménagements du fleuve un apport citoyen dans le processus décisionnel et non seulement sur consultation est aussi possible. Associés à des experts, des «non-initiés permettent d'avoir «différentes personnalités, représentant chacune des intérêts et points de vue différents, se réunissant régulièrement afin de trouver une solution à un problème donné»

(Warner, Winnubst et Roth, 2008). Le manque de l'apport citoyen est relevé par exemple dans les politiques de gestion de l'eau. Dans la gestion des catastrophes liées à l'eau par exemple, « la politique de sécurité est une affaire d'experts (police et pompiers)» (Warner, Winnubst et Roth, 2008).

Pourtant il faut considérer le citoyen comme un connaisseur ou expert de son milieu, il peut ainsi intervenir de manière complémentaire aux analyses. On trouve ainsi des initiatives intégrant le citoyen aux réflexions telles que «ruimte voor de rivier» (De l'espace pour le fleuve) aux Pays-Bas.

Au Canada, le fleuve Saint-Laurent a entamé sa reconversion dans une optique d'implication des citoyens. La gestion de reconversion du port de Montréal est confiée «pouvoirs publics ou parapublics, en très étroite concertation avec les habitants et les associations montréalaises» (Prelorenzo, 2010).

Plus récemment sur l'île de Nantes, en 2016, un atelier citoyen regroupant des habitants a eu la possibilité de participer aux votes des équipes de maîtrise d'œuvre dans le cadre du quartier république (Jacqueline Osty et Claire Schorter). Une démarche plus horizontale entre politique et citoyens permet, en les intégrant, d'atténuer les risques de protestation et d'opposition tout en se voulant au fondement de la démocratie. Cependant dans le processus décisionnaire, le vote des citoyens demeure encore marginal, au-delà des élections.

Ces démarches de participation citoyenne peuvent être classées selon le degré d'implication et définir l'horizontalité des rapport élus-citoyens, elle sont généralement classées en 4 ou 5 catégories à lesquelles on peut aussi ajouter la non-implication :

- L'information : première échelle de la participation, elle consiste en un échange unilatérale. L'information est émise par les autorités publiques que ce soit volontairement ou sur demande des citoyens.
- La consultation : il s'agit de recueillir les avis/attentes des habitants sur le projet.
- La négociation : vise à trouver un accord entre les différents acteurs concernés par un projet.
- La concertation : suite à une consultation, elle induit un dialogue qui vise à préparer le projet et donc non pas seulement de recueillir les avis.
- La co-construction ou co-élaboration : les décisions sont prises par les citoyens et les élus.

Les participations citoyennes comme «Nantes, la Loire et Nous» ont tendance à solliciter avant tout une population retraitée au détriment des plus jeunes et des plus précaires. «Or, on constate que pour le débat « Nantes, la Loire et nous », l'usage des réseaux sociaux a permis de rééquilibrer cet écart, puisque les personnes âgées de 20 à 39 ans sont les plus présentes.» (Sendeck, 2015) D'où l'intérêt de la diversité des supports pour accaparer une population représentative.

Les projets nous renseignent sur la volonté d'un lien fort entre le fleuve et ses habitants, espace symbolique de la nature en ville, échappée du centre urbain, la participation citoyenne semble nécessaire à la construction de ce rapport afin de créer la ville désirée par les citoyens. Nous verrons dans les prochaines sous-parties, que lorsque les projets sont encore récents ou inexistant, les événements éphémères au bord de l'eau contribuent à donner une nouvelle fonction pour les berges avec un élément attractif qui peut tisser un premier lien. Ils deviennent dans les manifestations estivales un élément qui pousse à découvrir ou à redécouvrir les lieux.

### *e. Les événements éphémères*

L'appropriation du fleuve passe aussi par les événements éphémères. Dans des villes sans projet récent, comme Rome, ils sont un premier pas vers le fleuve. Le «lungo il Tevere» soit le long du Tibre, est depuis le début des années 2000 un programme d'événement estival sur les berges du Tibre. De juin à août, le fleuve peu fréquenté se voit sollicité sur sa rive droite au niveau de l'île Tibérine. Les animations et le caractère festif sont mis en avant, musique, sport et culture. Plus singulier, des messes en plein air sont faites les dimanches. Le cas de Rome est intéressant, comme décrit précédemment, le Tibre n'est pas un espace occupé ou approprié par les Romains, sa faible fréquentation se voit contrariée seulement par ces installations éphémères.

Autour de la Loire de nombreux projets éphémères s'installent durant la période estivale, notamment à Nantes sous l'accroche «le voyage à Nantes». La ligne verte en est une figure emblématique, à travers un tracé au sol, les habitants ou visiteurs sont invités sur un parcours en majeure partie près des cours d'eau (La Loire et l'Erdre) qui traversent le patrimoine de la ville. L'été cette ligne est agrémentée de nombreux événements temporaire, expositions, jardins, loisirs dans une thématique culturel et artistique. L'île de Nantes se dote sur ses quais de la «Cantine du Voyage», espace de restauration avec potager. L'impact de la ligne est fort et agit comme un guide de découverte et de traversée de l'eau pour un coût négligeable.

A l'inverse, des événements de grande ampleur sont aussi réalisés tel que les plages urbaines, certaines comme à Saint-Quentin, ville pionnière de ces aménagements en France (émergence liées aux difficultés sociales des habitants), font abstraction du cours d'eau et choisissent une place assez vaste. Plus communément, elles prennent lieu au bord de l'eau, Bruxelles-les-Bains, Paris-Plages. Elles se traduisent par un apport de sables pour créer des plages éphémères, des plantations, des activités ludiques ou sportives. Dans les deux cas cités, leur aménagement s'installent en des lieux généralement dédiés à la circulation automobile. Les objectifs sont de permettre des activités traditionnellement pratiquées sur le littoral pour les habitants ne partant pas en vacances tout en profitant d'une activité plus faible en été. Les coûts important et l'impact écologique sont parfois mis en cause pour remettre en question ces événements.

A travers ces exemples, le fleuve devient porteur d'activités éphémères, il apparaît comme une échappée dans la ville et les espaces le bordant deviennent propices à des activités et installations temporaires. Le fil du fleuve devient ludique. Ceci permet aussi de s'interroger sur la pluralité des fonctions et du caractère changeant du fleuve et ses abords.

### *f. De la réalisation concrète du projet*

Nous avons vu à travers les dernières sous-parties que la «reconquête» du fleuve est d'abord une impulsion politique. Elle implique une conception avec de nombreux acteurs, tout en se voulant dans le discours, liée aux nouvelles préoccupations environnementales de l'espace urbain. Les projets montrent les enjeux politiques, mais aussi historiques, culturels et urbanistiques. A travers les différents mécanismes développés précédemment, le processus qui mène à la réalisation du projet entraîne des différences entre intention première et concrétisation. Le projet est transformé par le processus de réflexion et de réalisation. Il peut-être soumis à une logique de compromis, de lissage et la «nature» devient avant-tout un élément esthétique. Nous avons vu précédemment que ce sont les logiques économiques dites «rentières» qui «subsiste(nt) dans toutes les initiatives concrètes» (Bonin, 2007). Même si cette logique n'entre pas forcément en conflit avec le loisir ou la «nature» en ville, on observe un cantonnement des activités ludiques et des espaces plantés. Aussi cette logique rentière est quasi exclusivement orientée vers l'intérieur, le fleuve est un élément à voir. Il n'y a pas de place pour «l'intégration de l'écologie fluviale» ou des activités industrielles en rapport avec celui-ci. Les aspects économiques en rapport direct avec le fleuve concerne plutôt «la dimension visuelle en particulier (résidences et lofts « avec vue »). Mais la dimension écologique de la relation fleuve-ville n'est pas dans les préoccupations : l'eau (sa présence, sa circulation), l'énergie, les matériaux en relation avec le fleuve ne sont pas intégrés. Seule la végétation participe parfois au projet, mais dans le seul cadre du traitement des espaces verts.» (Bonin, 2007)

L'évolution des projets et leur perception passent peu à peu «d'un sens de décor, signification formelle et esthétique, vers une signification en terme de cadre de vie» (Bonin, 2007) qui coïncide avec le développement de la ville durable et de l'importance du bien vivre/être en ville. La perception des friches industrielles a aussi changé, elles sont parfois devenues un patrimoine à intégrer ou parfois à simplement suggérer (grue jaune de Nantes, rail à confluence). Ces espaces ont ainsi ouvert de nouvelles possibilités et des perspectives évoquées à travers les discours des dirigeants. Pourtant comme le soulève Sophie Bonin, il y a «entre discours, réalisations projetées, et réalisations accomplies» un décalage. En soi des différences entre les intentions déclarées et le concret du projet.

Ce décalage entre volonté et application peut venir des contraintes économiques de la ville liées aux problématiques de «la croissance et (de) la construction» dans lesquels le fleuve s'intègre à l'échelle réduite, quand il faudrait une «prise en compte globale». La question des représentations par les municipalités est aussi évoquée, comme les oppositions entre les différents acteurs. Si l'appropriation du fleuve semble effective dans les cas de Lyon, Nantes et Bordeaux, la question de la réponse aux enjeux se pose.

### *i. Nantes*

Les temps de mise en place des projets étant parfois longs, les changements de municipalité affectent le déroulé de la réflexion. L'évolution du projet nantais l'illustre. L'idée d'une cité d'affaires internationale avait fait son chemin pour requalifier les anciens chantiers

Dubigeon, mais en 1989, l'arrivée de Jean-Marc Ayrault à la mairie de Nantes remet en question cette affectation. Si le retour au fleuve n'est pas prioritaire, l'idée de la conservation du patrimoine industriel apparaît (Grue Titan, cales réhabilitées). Le maire confie une mission pour la réflexion du site de l'île Sainte-Anne (ancienne île intégrée à l'île de Nantes) à Dominique Perrault. Son projet est mal reçu «par les associations et les responsables économiques car elle ressemble trop aux grandes ZUP des années 1960. Elle tient assez peu compte de la mémoire du site et des anciennes activités» (Chasseriau et Peyon, 2004). Cependant ceci «a introduit le concept d'Île de Nantes, qui favorisera ultérieurement une réflexion d'ensemble sur tout ce quartier multiforme». Ainsi la mairie introduira le principe de «comités consultatifs de quartier» pendant le second mandat de Jean-Marc Ayrault. Le principe sera la tenue d'un débat autour du projet de l'île de Nantes organisé par les «services d'urbanisme de la mairie et les élus municipaux» et des réunions impliquant «des représentants d'associations du quartier, de commerçants ou d'activités économiques». C'est ainsi que la valorisation d'un passé industriel a prévalu sur une optique de table rase. Cette sauvegarde est promue par le «collectif des associations du patrimoine industriel et portuaire» qui finira par intéresser élus et nantais.



fig. 13 : Les grues Titan à Nantes, monuments historiques depuis 2004 (source : Le Moniteur, 2018)

Cette direction se retrouvera dans les objectifs d'Alexandre-Chemetoff : «intégration du patrimoine, accueil des paquebots, bassin sur la Prairie au Duc, réaménagement des quais, parc de la mémoire, espaces publics». En même temps des «opérations festives» participent à l'appropriation par les nantais et au «bon accueil de la part» de ces derniers. Aude Chasseriau et Jean-Pierre Peyon soulignent cependant que «la réconciliation ville-fleuve est un processus très complexe qui ne passera pas uniquement par un grand projet urbain mais par un changement des mentalités et des pratiques».

## ii. Lyon

Le projet de reconquête des fleuves à Lyon a aussi été soumis à la valse des mandats : la prise d'importance du cadre de vie, à travers l'environnement, marque le début du mandat de Francisque Collomb (maire de 1976 à 1989). Cependant «elle ne concerne encore que les espaces verts : l'intégration des fleuves à la politique du cadre de vie n'acquiert pas immédiatement force

d'évidence» (Gerardot, 2004). Il faut attendre l'établissement du plan d'occupation de 1985 pour que la Saône et le Rhône deviennent ««espaces à protéger», c'est au même titre que les jardins, les cours d'immeubles» sans pour autant devenir des lieux d'actions prioritaires.

Le mandat de Michel Noir (élu de 1989 à 1995) donne impulsion au retour au fleuve, c'est pendant ce sixtennat que se développe le «Plan Bleu», s'il reste «un document sans valeur juridique» (Gerardot, 2004), il apparaît comme un schéma cohérent pour l'aménagement des berges. Il découpe en plusieurs secteurs l'agglomération lyonnaise «dans chacun desquels des objectifs généraux ou ponctuels ont été cadrés» (Pelletier, 1990). Pour ce qui est appelé «le Rhône et la Saône intra-muros», il est par exemple acté l'arrêt de «nouvelles opérations de stationnement». L'esquisse de ce qui deviendra le projet «Confluence» apparaît. L'axe est avant-tout esthétique, il y a une «obsession du «paysagement»» qui tombe parfois dans la caricature. Claire Gerardot souligne «le vocabulaire emprunté au registre de la décoration intérieure ou du prêt-à-porter» qui «témoigne(nt) ainsi d'une tendance à la gadgétisation du paysage fluvial» (C Gerardot, 2004). Cette valorisation esthétique voulut par M. Noir écarte tout maintien d'une économie fluviale avec notamment le souhait de faire disparaître le port Rambaud et Edouard Heriot. Voulant faire de ce second un grand parc de 150 hectares, l'opposition est importante, les «incohérences économiques, sociales, écologiques et urbaines du projet, les difficultés techniques et financières qu'impliquerait un tel déménagement» (Gerardot, 2004) sont pointés du doigt. De plus l'État possédant 95% des installations, un «bras de fer» s'engagera avec la mairie.

Sous Raymond Barre (maire de 1995 à 2001) un nouveau plan Bleu est établi en 1998 et note l'importance du fleuve pour l'économie avec le développement de l'activité portuaire. La volonté est de «développer une activité économique tournée vers ses fleuves et une plateforme logistique efficace en direction de l'Europe du Sud». (Gerardot, 2004) L'intégration du port Edouard Herriot à la ville est aussi prévue avec un travail sur la façade portuaire. En résulte la création du parc de Gerland (aujourd'hui Henry-Chabert) peu en aval de la confluence, les 18 hectares sont aménagés par Michel Corajoud entre 1996 et 2006. Dans ce même mandat, le projet Confluence verra aussi le jour à travers la mission Lyon-Confluence avec un premier schéma directeur dessiné par une équipe comprenant Catherine Mosbach.



*fig. 14 et 15 : Le quartier Confluence, la darse et le musée (source : Laury Rouz et Joël Phillipon)*

Aujourd'hui à Lyon, la reconquête apparaît «davantage comme une reprise/réorientation de pratiques urbaines déjà en place, que comme une véritable politique sectorielle» (Gerardot, 2004). Il faut prendre en considération que si le «Plan Bleu» est un outil à l'échelle du fleuve, il ne gomme pas «nombreux conflits persistant entre les différents acteurs ayant accès aux fleuves, des années d'atermolements et de projets avortés» (ibid.). Les transformations ne sont pas radicales, mais souvent le fruit d'un consensus apparent et d'une construction au gré des alternances politiques.

### *e. Résultat*

L'émergence des projets de reconquête apparaît ainsi d'abord comme une impulsion politique dont une volonté de rendre la ville attractive mais aussi d'une envie bien réelle des habitants d'y avoir accès. La construction des projets montre la forte relation entre politique et les soubresauts, changements de direction au fil des mandats.

C'est aussi de nombreux facteurs liés aux évolutions de pensées et de conception de la ville qui motivent ce retour au plus près du fleuve. L'histoire de la relation ville-fleuve se recroise et par les délaissés devient un espace aux multiples enjeux. L'inscription dans la ville durable a modifié la trame urbaine, les friches fluviales et les berges permettent de repenser la ville en son cœur en proposant de grands espaces avec une faible contrainte de l'existant. Cependant c'est souvent l'aspect visuel qui domine dans ce retour au fleuve, le lien direct est encore peu visible.

Quand ce n'est pas le projet qui renoue habitant et leur fleuve, nous avons vu que la participation citoyenne, les évènements éphémères deviennent d'importants tremplins. Le processus décisionnel tend à prendre de plus en plus en compte les citoyens. Ainsi c'est un «"savoir d'usage" ou la "maîtrise d'usage" des habitants pour rendre compte de connaissances liées à leur pratique quotidienne d'un territoire» (Toura, 2019) qui devient sollicité.

Nous avons vu précédemment que les villes inscrivent leur projet urbain entre amélioration et renouveau. Les ambitions de villes comme Nantes montrent qu'elles sont en train de passer du simple outil d'aménagements des berges et friches industrielles (P-5C) à quelque chose de plus complexe (P5-D), en témoignent le pôle Nautique et la dimension fluviale. Cependant le cap vers une pleine intégration demande d'étudier les perspectives de ce renouveau. Nous traiterons ainsi dans la prochaine partie, du transport fluvial en ville et des aménagements qui pourraient agrémenter les rives où l'esthétique domine.

## *4.2 L'argument du transport fluvial en ville et la place productive des aménagements*

Aujourd'hui «le transport maritime représente 80% des échanges mondiaux de marchandise», il reste cantonné aux ports maritimes, sur le littoral, avec souvent des navires spécialisés dans une catégorie de marchandises. Notons l'exception du port de Rouen situé à l'intérieur des terres en bord de Seine. Si les années 1970 ont accru le déclin du transport fluvial, l'argument écologique (plus faible consommation énergétique que les autres transports) pourrait mener à un redéveloppement dans nos villes. Outre l'argument écologique, la «fiabilité du temps de

transport et la capacité d'accès aux grandes agglomérations» sont évoqués.

### *a. Le transport routier au détriment du fleuve*

Les aménagements récents montrent pour la première fois une relation aux fleuves qui n'est pas directement économique ou utile en Europe. Si les aménagements sont bien soumis à une telle logique (tourisme, attractivité), le fleuve y joue un rôle indirect, figurateur. Il est l'argument esthétique de la ville par sa présence et non par son utilité. Les «reconquêtes» traitent de la perception et de l'idée que le fleuve apporte une nature disparue, une échappée pour les habitants. Nous avons dans la première hypothèse développé le risque de la systématisation des paysages fluviaux en ville. L'uniformisation des aménagements vient d'une vision cernée sur le projet fluvial urbain. Peut-on imaginer sortir le fleuve urbain de cette esthétique mono-fonctionnelle pour un retour au lien utile ? Les arguments pour un apport productiviste dans les projets sont à étudier.

Si le transport fluvial a toujours été lié à la ville «il n'a pas su s'adapter et répondre à la nouvelle organisation de l'économie, on parle de «rendez-vous raté avec la modernité», dans laquelle les échanges ont pris une place considérable. La voie d'eau a été supplantée par le transport routier, qui constitue aujourd'hui le système dominant pour le transport de marchandises.» (E. Paffoni, 2013). Cependant on questionne dorénavant la viabilité du transport routier, la problématique de l'engorgement des centres-villes et la pollution des véhicules, jouent en faveur du trafic fluvial. Nous présenterons donc les avantages et les inconvénients d'un retour de l'industrie et du transport fluvial dans les aménagements.

Le trafic fluvial de transport de marchandises ne représente que 3% des tonnes par kilomètre transportées en France (2006), malgré un réseau de 8500 km de voies navigables (38 000 en Europe). En comparaison la Belgique (12%) ou les Pays Bas (45%) ont une part bien plus importante dans ce type de transport.

*Tableau 2, comparatif de l'importance du réseau fluvial dans le transport de marchandises (Eurostat et Voie Navigable de France)*

<b>Comparaison européenne de «l'intensité» fluviale (chiffre de 2009)</b>			
	<b>Trafic (millions de tonnes-kms)</b>	<b>Part du total (en %)</b>	<b>Longueur du réseau fluvial</b>
<b>Allemagne</b>	<b>55,6</b>	12,1	7300
<b>Belgique</b>	7,1	14,3	1450
<b>France</b>	8,7	4	<b>8500</b>
<b>Pays-Bas</b>	35,7	<b>31,2</b>	4800
<b>Europe de l'Ouest</b>	107	ND	ND
<b>Europe</b>	122,5	ND	ND

Le bassin de la Seine représente à lui seul 53,2% (2011) du trafic en tonnes-kilomètres à l'échelle du pays avec une croissance de 12% de 1999 à 2009. Le trafic routier concerne 203 millions de tonnes de marchandises (pour les poids lourds français) contre 16 millions annuel-

lement pour le transport fluvial. Parmi les marchandises transportées «5,2 millions de tonnes concernent le BTP, les déchets métalliques et les déchets issus de l'incinération des ordures ménagères» (pacte pour une logistique métropolitaine, 2019). Si le trafic fluvial augmente, on observe aussi une baisse «constante depuis 2000» du transport ferroviaire.

Les «mouvement(s) de marchandises» sont plus importants dans les centres-villes, là où se concentrent les populations et les activités économiques. La densité de la ville limite dans les derniers kilomètres les trajets directs, ce qui engendre des mouvements importants du trafic. La problématique du transport au-delà de la congestion des villes vient des émissions de polluants (NO<sub>2</sub>). L'amélioration de la qualité de l'air est un enjeu important pour la ville durable. L'impact généré par les flux de transport est important aussi en terme de nuisances sonores.

L'utilisation du fleuve dans un contexte de développement durable demande l'identification d'enjeux concernant son implantation. La «métropole du grand Paris» identifie trois questionnements pour la mise en place :

- L'accès : «comment circuler» et accéder au lieu et avec quelle logistique
- Le chargement/déchargement : comment stationner et charger/décharger les marchandises
- La disposition : «comment mettre la marchandise à disposition du client»

Une nouvelle logistique urbaine pour les rives demande de diversifier leur usages «en mutualisant leurs usages (quais partagés) et en maintenant des surfaces sur les quais pour optimiser le chargement et le déchargement des bateaux, tout en permettant l'accès, à d'autres heures de la journée ou de la semaine, [...] aux activités récréatives.» (pacte pour une logistique métropolitaine, 2019). La notion de «multimodalité» est aussi évoquée, elle correspond à l'utilisation de différents moyens de transport pour l'acheminement, dans lesquels le fleuve pourrait prendre une part importante.

### *b. Des ambitions pour le développement fluvial*

La création en 1990 de VNF (voies navigables de France) avait pour objectif un «retour du fluvial» mais les conditions n'ont pas permis ce développement. En 2012, une loi a inscrit un relancement de ce mode de transport dans la stratégie de développement durable pour combler ce qu'on appelle le «déficit fluvial». Les problématiques de ce déficit viennent des infrastructures obsolètes et l'absence d'une stratégie globale. Les résolutions s'orientent vers la nécessité de rendre le transport fluvial attractif à travers ses caractéristiques économiques ou énergétiques.

Le fleuve représente un espace de mobilité avec un réseau déjà existant et non saturé. Des initiatives souhaitent valoriser ce mode de transport tel que le «pacte pour une logistique métropolitaine». Dans le cadre du Grand Paris Express (projet de développement du métro en Île-de-France) l'approvisionnement des matériaux et l'évacuation des déblais pourraient atteindre 8 millions de tonnes (400 000 camions) par voie fluviale dans un objectif : «réduire l'impact des travaux sur les riverains et l'environnement, en limitant notamment la congestion

routière» (VNF, 2019). Ainsi le contexte des grands chantiers urbains semble adapté à une valorisation du transport fluvial, le tout dans une optique de réduction de l’empreinte carbone des projets.

Tableau 3, comparatif de l’impact énergétique et d’émission de polluant des transports  
(*The Environmental Footprint of Surface Freight Transportation, Lawson, 2007*)

<b>Rendement et émissions de polluant pour le transport de marchandises (chiffres début 2000)</b>				
<b>Mode de transport</b>	<b>T-km par litre de carburant</b>	<b>CO2 (émission en grammes par t-km)</b>	<b>SOX (émission en grammes par t-km)</b>	<b>HGX (émission en grammes par t-km)</b>
<b>Bateau</b>	312	10	0.253	0.008
<b>Fer</b>	181	17	0.022	0.024
<b>Camion</b>	75	33	0.02	0.04

La comparaison donne des chiffres indicateurs des impacts des différents transports, on remarque des émissions d’oxyde de soufre importantes pour le bateau, elle est dûe à la composition du carburant. Ces chiffres sont à mettre en perspective, de nombreux paramètres peuvent améliorer le «score» écologique des transports. Cela passe par l’énergie (hybride, électrique), la flotte (ancienneté, type) et le contexte (paramètres du fleuve, maritime, itinéraire). Ici les chiffres avancés correspondent à la flotte canadienne reliant les Grands-Lacs à l’espace maritime. Voyant l’opportunité d’un développement du réseau fluvial dans le cadre du développement durable, des travaux de création ou modernisation des voies fluviales voient le jour.

La réalisation du canal Seine-Nord Europe au sein de la liaison Seine-Escaut montre une nouvelle ambition fluviale en France et une meilleure intégration au réseau européen. Les volontés sont de diminuer le trafic routier «et ses effets négatifs sur l’environnement et la santé» (Lanneaux, 2020). Le projet considéré comme le «chaînon manquant de la liaison Seine-Escaut» s’inscrit dans le cadre du «réseau transeuropéen de transport (RTE-T). Il doit à terme s’intégrer dans l’un des neufs corridors multimodaux de l’Union Européenne, il permettra ainsi de lier «les ports d’Europe du Nord aux ports français comme Dunkerque ou Le Havre [...] soit une continuité entre le bassin de la Seine et les canaux d’Europe du Nord». La liaison Seine-Escaut est en Belgique d’abord une modernisation des infrastructures. En France «les enjeux et les attentes sont plus importants» (Lanneaux, 2020), le canal Seine-Nord Europe cristallise les attentes notamment sur le plan économique, il «permettra une compétitivité accrue des entreprises, une massification des flux de marchandises, un renforcement des plateformes multimodales existantes, une baisse des coûts de transporteurs». Les aspects économiques sont les principales avancées, même si «les enjeux environnementaux et d’aménagement liés à la connexion au réseau fluvial européen sont énoncés».

Cependant ce grand projet est critiqué, les coûts d’aménagements ont triplé et le retard de 15 ans pourrait augmenter. L’échéance pour 2030 demeure incertaine. Le manque de concertation entre les états est aussi pointé du doigt. Le transport fluvial n’est pourtant pas exclusivement l’apanage des grands trajets mais peut aussi se développer à une échelle plus locale, régionale.

Certaines entreprises, comme Franprix (supermarchés), commencent à s'intéresser au transport fluvial pour desservir les villes. A Paris depuis 2012, 250 magasins parisiens sont approvisionnés par transport fluvial grâce à une plateforme près de la Tour Eiffel. Ceci entraîne une modification des usages selon l'heure, les quais étant fermés lors des déchargements. Cette démarche encore marginale demande un investissement pour adapter les quais des villes, 1,6 millions d'euros ont ainsi été débloqués pour adapter le port de la Bourdonnais au coeur de Paris (VII<sup>e</sup> arrondissement). Les principales difficultés de ce genre de projet interviennent dans la logistique entre les différents acteurs «Haropa-Ports de Paris, Voies navigables de France, la Ville de Paris, Terminaux de Seine, Paris Terminal» (C. Martin, 2019).



*fig. 16 : Plateforme multimodal utilisé par Franprix sur les quais de Seine (source : Haropa, port de Paris)*

D'autres entreprises comme Ikea envisagent un acheminement par le fleuve d'entrepôt pour les colis avec une préparation à bord du bateau. Le projet Green Deliver envisage aussi le transport de marchandises avec au retour une évacuation des déchets de la ville vers les centres de traitement et des navettes hybrides (biogaz et électrique) avec des premiers essais en 2020.

Les objectifs fixés par l'Union Européenne vont dans ce sens avec la volonté d'atteindre «un report modal» (modification des parts de marchés) du trafic routier (passager et fret) vers le réseau fluvial et ferroviaire de l'ordre de 30% en 2030 et 50% en 2050 (Commission Européenne, 2011). Avec pour obtention une baisse de 60% des émissions liées aux transports et une réduction de l'indépendance au pétrole par l'utilisation de carburants «durables».

### *c. Transport fluvial récréatif*

La mobilité fluviale est aussi réfléchi pour le transport de passagers. Les villes adoptent désormais le transport par navette fluviale. Le désengorgement de la ville et le réseau déjà existant sont là aussi mis en avant. Elles permettent parfois aussi un déplacement simple dans un contexte urbain complexe et le temps de déplacement est fiable étant donné l'absence d'embouteillages. L'utilisation des bateaux-bus n'est pas récent mais a pris son essor dès la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle et ceux par le développement des bateaux à vapeur. De 1826

au milieu des années 1930 en région parisienne, ce mode de transport est utilisé sur la Seine avant sa perte de popularité. Aujourd'hui le transport de passagers sur la Seine parisienne est avant tout touristique, avec une desserte des monuments majeurs (bateaux-mouches, bato-bus). Cependant de nombreuses villes exploitent depuis deux décennies des navettes fluviales pour les habitants.

Dans le cadre de «Lyon Confluence» et l'accès au centre commercial du site, une navette ou bateau-bus appelée «Vaporetto de Lyon» est exploitée depuis 2012. Il s'agit d'un ancien Navibus exploité à Nantes mis en place par le propriétaire de la zone commerciale, le trajet effectué permet de rejoindre plusieurs quartiers le long de la Saône.

Le Navibus de Nantes se veut plus complexe et s'intègre aux réseaux de transport urbain de la TAN (transport en commun de l'agglomération nantaise). Avec trois lignes régulières, elles sont accessibles avec les titres de transports des autres lignes (tramway, bus). La création du Navibus n'est pas le premier service fluvial de transport à Nantes, de 1887 à 1958, 8 bateaux à vapeur dit «roquio» assuraient la traversée de la Loire. Les habitants du sud de la Loire accédaient à pied ou à vélo aux quais et traversaient vers le Nord pour accéder aux chantiers navals (Dubigeon). A l'inverse, le dimanche on observait un usage récréatif des nantais depuis le Nord de la Loire vers Rezé. La disparition des usines, les nouveaux modes de transport et le manque de voyageurs ont fait disparaître cette liaison d'eau après 83 ans de service.

Il faut attendre 1997 pour voir apparaître le Navibus qui aujourd'hui transporte 630 000 passagers (2016) soit 170 000 de plus que deux ans auparavant. Ils permettent de traverser la Loire ou son affluent, l'Erdre. Quatre nouvelles lignes sont en projet dont une en lien avec les aménagements récents de l'île de Nantes. La ville de Nantes inscrit ses projets de retour aux fleuves dans une volonté de créer un «pôle économique nautique» donc tourné vers le sport et le loisir. Le quartier du Bas-Chantenay dans l'ouest nantais doit devenir un laboratoire pour l'innovation dit «Sailing Lab». Le fleuve devient donc un terrain d'expérimentation pour la ville.



*fig. 17 : Navibus à Nantes, le Jules Verne 2 fonctionnant à l'hydrogène (source : Frédéric Thuat)*

Les réseaux de transport fluvial se développent dorénavant dans de nombreuses grandes villes disposant de cours d'eau. En 2004 Bordeaux se dote du TBM, à New-York en 2017 via le ré-

seau NYC Ferry avec une croissance supérieure aux attentes. L'inscription de la navette fluviale comme mode de transport coïncide avec le réaménagement des berges, que ce soit à Bordeaux, Nantes ou Lyon à travers un coût abordable et des perspectives d'évolution encourageantes.

#### *d. La place du port en ville*

L'implantation des industries légères pour le transport de marchandises, de personnes ou de matériaux au cœur des villes est à nouveau questionnée comme nous avons pu le voir, notamment à travers le trafic fluvial. Là où la ville s'est séparée de son port, le fleuve est devenu un espace en suspens, il s'oppose aujourd'hui comme ressource à exploiter ou à protéger. Mais la réalité n'est pas forcément manichéenne et une intégration de quais partagés est possible comme nous l'avons vu pour Paris.

Si le modèle des villes-ports comme Saint-Nazaire ou le Havre sont des bassins d'emplois, les risques de ces sites et les nuisances provoquées par l'industrie ne conviennent plus aux populations. Cependant un abandon complet de ces industries compromet l'ensemble de l'économie locale d'où le besoin d'une bonne intégration des aménagements industriels. Les projets récents ont une orientation cristallisée vers les loisirs et services (promenade, jeux, sport, déplacements léger) ou plus rarement vers la seule industrie. Aussi les centres urbains valorisés sont réaménagés au détriment de la périphérie, les projets ne sont pas non plus à l'échelle du fleuve, là où la logistique devrait s'établir. L'histoire récente de la ville et son port explique qu'un retour total n'est pas envisageable. La volonté n'est pas un rétablissement des activités lourdes et industrielles mais d'intégrer une plus-value et une activité ayant un lien physique avec le fleuve.

La séparation de la ville et du port était le résultat de plusieurs paramètres logiques : d'abord un étalement urbain qui a modifié l'emplacement du port «situé initialement en marge des centres-villes» (Harnois, 2013). Ceci entraîne un rejet des populations «les sites portuaires, interfaces industrielles, concentrent les crispations» (ibid.). Second point, la négligence du fluvial qui résulte d'une adaptation difficile et d'un manque d'investissement. On observe dès lors une baisse continue des activités. Dernièrement c'est le risque industriel, notons l'incident de 1987 au port Edouard-Herriot (explosion de cuves d'hydrocarbures). Ces accidents «cristallisent l'attention des élus locaux sur la dangerosité des activités portuaires» (ibid.). Si toutes les industries ne travaillent pas avec des matières dangereuses, les esprits sont marqués.

Les années 1990 voient ainsi à la fois une transformation des espaces portuaires et un développement des activités touristiques (port de plaisance, marina). Les terrains possédés par les ports sont difficilement cédés, il y a une crainte d'un déclin de leur poids économique, dès lors «ils mettent en place une stratégie commerciale d'accueil de toute activité sur leur foncier, dans un but de remplissage des parcelles et d'augmentation de leur chiffre d'affaires. Certaines entreprises se sont donc implantées sur des emprises portuaires alors qu'elles ne réalisaient aucun trafic fluvial» (Harnois, 2013). De ce fait, comme vu précédemment, le temps entre réflexion et reconquête territoriale est long, que ce soit par les tractations entre acteurs et les politiques changeantes.

Les villes maritimes ont conservé une image portuaire et les terrains abandonnés sont souvent liés à leur volonté. Ce «sont des emprises que les ports ont abandonnées car elles ne correspondaient plus à leur besoin» (ibid.) Les villes fluviales à l'inverse ont plutôt des friches industrielles liées à la perte d'activité que des «délaissés portuaires» volontaires.

Il faut donc attendre les années 2000 pour voir le regain d'intérêt, évoqué précédemment, pour le transport fluvial : «une phase de reconnexion ville-port s'est amorcée et la place du port au cœur des villes est renégociée» (Harnois, 2013). On souhaite donner au port une place au cœur des villes et établir un lien avec le transport fluvial de marchandises.

Ainsi l'implantation de plates-formes logistiques fait des berges des villes un endroit stratégique, elles deviennent un pilier du transport multi-modal. Comme nous l'avons vu, les flux sont à la fois entrants et sortants, pour alimenter la ville, fournir les matériaux d'un côté et évacuer les déchets de l'autre. Les plates-formes concentrent les échanges avant leur distribution ou évacuation.

### e. L'adaptation des projets paysagers/urbains i. Canal Saint-Denis et ouvrages portuaires partagés

Le canal Saint-Denis (commune de Paris et Aubervilliers) est un exemple récent d'usages partagés des berges : aménagé en partie entre 2010 et 2016 par l'agence Gautier+Conquet, paysagiste mandataire du projet, il a pour ambition de tourner la ville vers le canal et de relier les quartiers le jouxtant. L'intégration de l'activité portuaire «qui bénéficie(nt) d'un nouveau développement lié au fret fluvial» (OGI) est aussi mise en avant.



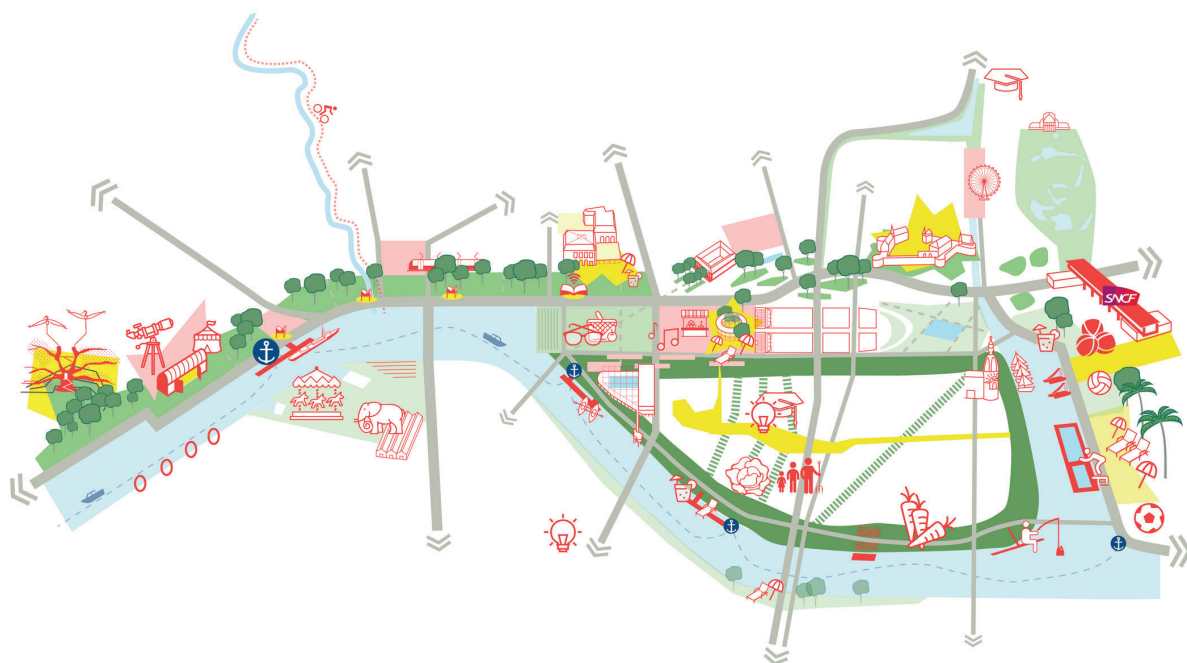
fig. 18. : Extrait du schéma directeur des activités portuaires du canal Saint-Martin (atelier parisien d'urbanisme, 2017)

L'aménagement des berges intègre une composition classique : circulation douce, corridor environnemental, espaces paysagers. Cependant le projet favorise un usage variable avec l'intégration de plateformes de fret fluvial ainsi que «l'aménagement de points d'embarquement / débarquement des navettes fluviales» (OGI). La réalisation est donc une composition d'activités logistiques et de circulations douces. L'agence de paysage souligne la «volonté politique d'un dialogue avec l'eau» tout en préservant les «fonctions historiques et industrielles de l'ouvrage (transport fluvial et adduction d'eau), avec des objectifs plus contemporains».

La réflexion globale sur le canal Saint-Denis met en avant les aménagements polyvalents. On peut voir sur le schéma des «passages piétons en temps partagés» qui traversent le port urbain «dédié aux activités des bâtiments et aux activités de distribution de colis conteneurisées». Les enjeux fixés relèvent le besoin «(d')une ouverture aux piétons et aux cyclistes des emprises portuaires en temps partagé, hors activités» dans une logique de continuité des promenades. L'Apur (atelier parisien d'urbanisme) parle aussi de travailler la chronotopie des activités industrielles. La chronotopie (temps et lieu) concerne les différentes fonctions que peut avoir un lieu en fonction du temps.

### *ii. La petite Hollande et le lien ludique*

L'adaptation des projets urbains devra passer aussi par un lien direct avec le fleuve pour les habitants et non seulement une approche visuelle. Les éléments productifs ne sont pas les seules options pour un lien direct avec le fleuve, nous avons vu précédemment que les activités ludiques ou nautiques sont aussi une solution.



*fig. 19. : Schéma d'intention pour les berges de Nantes, les activités ludiques en lien direct avec le fleuve prennent une nouvelle place. (TER, 2017)*

D'autres projets en étude ou en cours semblent jouer de cette dualité portuaire et ludique. A Nantes, les intentions illustrées par l'agence TER pour la Petite Hollande et le quai de la fosse impliquent la présence de loisirs nautiques. Le lien avec la Loire sera fait avec des amé-

nagements présentant une avancée sur le fleuve. Le projet devrait disposer d'une cale avec gradins et d'un ponton dit nautique. L'agence fait le choix «d'accompagner les quais de jardins maritimes et de pavillons, petites architectures qui occuperont ces quais comme le faisaient autrefois les hangars, proposant à chaque fois en miroir, une installation sur l'eau» (Agence TER, 2017). Le choix de l'agence TER et des objectifs du projet sont issus du débat autour de la Loire et des engagements en découlant. Dans cette continuité, une implication citoyenne a permis de choisir les lauréats et participe aussi à la réflexion sur les propositions de l'agence d'Henri Bava avant une réalisation pour 2022-2026.

### *f. Résultat*

Nous voyons à travers cette recherche et ces deux exemples les potentialités pour aménager les quais des villes. Comme le relevait la première hypothèse, le lien actuel avec le fleuve est souvent visuel. A travers le fret fluvial et l'activité ludique nautique, un lien direct est possible. Le premier illustre une possibilité productive légère avec des quais adaptés et plutôt enclins à être partagés, d'où la notion de chronotopie. Les éléments favorables à cette part de portuaire en ville sont liés aux préoccupations environnementales et les problématiques du transport routier. Le transport multimodal qui tend à être favorisé voit aussi le trafic fluvial comme élément important.

Deuxième aspect du lien direct avec le fleuve, l'activité nautique et de mobilité de personnes. Il permet un contact des habitants à leur fleuve, ou plutôt sur leur fleuve. On peut citer d'autres exemples impliquant le tourisme comme la darse du projet Confluence ou les escales «en temps partagé» à Paris pour la plaisance. Mais c'est aussi à travers des aménagements légers que l'on peut toucher ou surplomber le fleuve avec des cales ou pontons.

La prochaine hypothèse traitera de l'insertion du fleuve dans les trames vertes et bleues, les objectifs de nombreux projets fluviaux font part de l'importance de la liaison pour créer des corridors. Nous avons vu que les politiques limitent les fonctions écologiques et montrent une nature d'abord esthétique et symbolique. Nous nous intéresserons alors au fleuve comme possible axe structurant de ces trames.

## *4.3 Enjeux environnementaux du fleuve et l'échappée en ville*

Le processus de reconquête du fleuve est fortement lié à «l'émergence et le développement des idées écologiques» (Gerardot, 2004). Mais cette sensibilité ne se retrouve pas dans les actions ou plutôt ne correspond pas aux objectifs énoncés, nous avons décrit tout cela en première hypothèse. Nous nous attacherons ici aux perspectives d'évolution de ces idées et de leur application dans les projets. Nous parlerons aussi de l'image de la nature en ville et de l'intégration du fleuve urbain, corridor «paysager», dans les trames vertes et bleues.

Le caractère changeant du fleuve réfute « l'image d'une nature immuable, organisée, intangible, qui nous vient des religions monothéistes » (Lévêque, 2019) qui la voit comme une création parfaite d'un dieu. L'idée de protection de la nature n'est donc pas exacte dans ce terme

où il suggère une stabilité et une absence de changement. Les systèmes écologiques et ceux « même en l’absence d’anthropisation » varient en fonction de l’espace et du temps. La diversité biologique est donc modulable en fonction des conditions, « elle s’adapte aux fluctuations de l’environnement » (ibid).

L’interférence créée par l’homme « depuis quelques millénaire » avec les « dynamiques naturelles » a entraîné des modifications des régimes fluviaux par son rapport, souvent, utilitaires. Dans cette optique, les dernières décennies ont vu « la montée en puissance des préoccupations environnementales, telles que la protection de la nature et de la biodiversité » (ibid). Ceci a entraîné des conflits importants sur le « devenir des cours d’eau ». L’évolution des usages et les aléas climatiques vont introduire un changement inévitable et « l’idée du changement inquiète car elle crée des incertitudes » (ibid.). Nous énoncerons pour commencer la place du fleuve et son contexte dans une ville soumise au changement climatique.

### *a. Une vie en ville moins propice*

L’accélération des changements climatiques devrait avoir un impact non négligeable sur nos villes européennes avec de fortes disparités territoriales. Le modèle « Aladin » de Météo-France dans un scénario RCP8,5, soit « sans politique climatique visant à limiter ou à stabiliser les concentrations de CO<sup>2</sup> », prévoit des vagues de chaleur « plus rapprochées et plus sévères (Garric, 2020) ». A Lyon, on compte aujourd’hui 10 à 20 jours de chaleur (1976-2005) qui pourraient évoluer vers 30 à 40 jours (2021-2050) puis de 60 à 70. Les villes de la façade atlantique épargnées aujourd’hui passeraient progressivement à 10/20 jours de vague de chaleur (2021-2050) et de 20 à 40 selon leur situation à l’horizon 2041/2070. Les régions continentales, éloignées des courants océaniques, restent les plus menacées, mais il faut ajouter aux villes notamment, les phénomènes d’îlots de chaleur urbaine « qui augmentent les températures de jours et limitent surtout le refroidissement nocturne » (Garric, 2020).

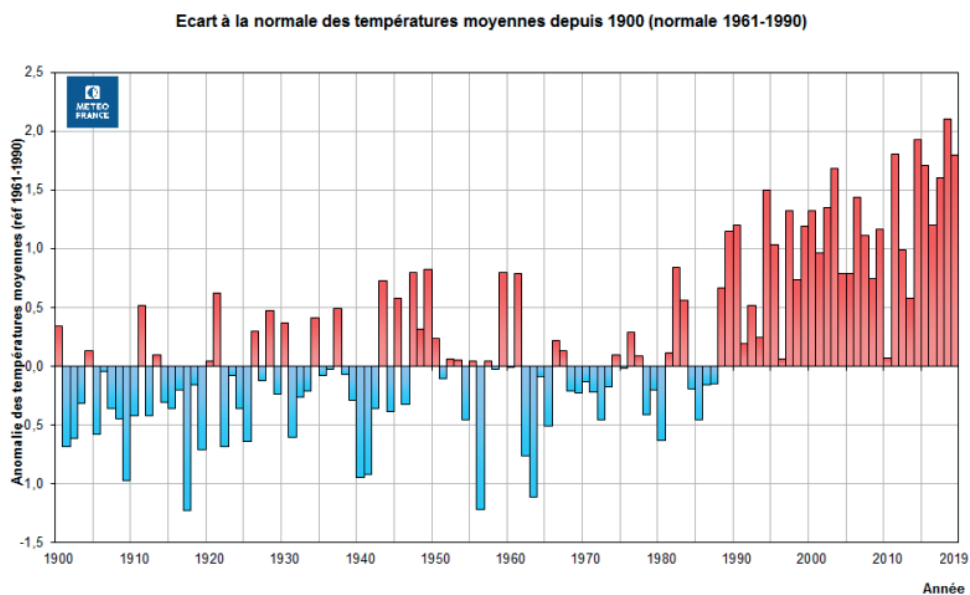


fig. 20. : évolution des températures moyenne annuelle en France Métropolitaine depuis 1900  
(source : météo-france)

L'apparition de ces vagues de chaleur sont devenues plus intenses «après 1983, avec une accélération au début du XXI<sup>e</sup> siècle», on prévoit un doublement des canicules avec des étés ressemblant en moyenne à l'épisode européen de 2003. Dans ce contexte urbain et climatique, vivre en ville pourrait devenir difficile et diminuer son attractivité, le fleuve symbole de fraîcheur peut-il devenir un élément structurant pour une ville adaptée à la hausse des températures ?

L'inertie thermique d'un fleuve a un rôle de régulateur thermique, sa température est plus chaude que l'air lors des grands froids et inversement lors des fortes chaleurs. La température de l'eau est plus faible que celle de l'air. Des modélisations de la Seine lors d'épisode de canicule montrent «une influence de quelques degrés en moins (environ 2°C)» qui «se fait sentir à 30 m de part et d'autre du lit du fleuve (APUR, 2012)» nous avons donc un refroidissement localisé mais «efficace». Les masses d'eau ont aussi la capacité d'absorber les excès de chaleur pour les évacuer lors de son écoulement, à la manière d'un «circuit de refroidissement». On observe «une surchauffe transférée dans les basses couches» des voies d'eau.

De même que pour le cours d'eau, le «halo de frais généré par les grands espaces verts» est «extrêmement local» (APUR, 2012). Ainsi le contraste thermique est marqué avec «leur proche environnement urbain», la génération d'une «brise thermique» est aussi observée. Ces éléments nous apprennent que le fleuve et ses aménagements peuvent constituer dans une certaine mesure un lieu de «confort thermique urbain».

### *b. Les enjeux écologiques dans les projets de reconquête*

Nous avons vu que les objectifs affichés par les municipalités dans l'aménagement des berges étaient d'en faire un lieu de vie et d'activités pour les habitants, mais aussi d'attrait touristique et donc économique. Pourtant dans les enjeux «c'est aussi élaborer une trame verte à partir des berges» (Bonin, 2007). Cependant «en dehors d'actions de protection bien délimitées spatialement, ou de revégétalisation, les actions mises en place en ville ne témoignent pas d'une intégration de l'écologie fluviale. Les projets s'articulent d'abord et toujours autour de la construction d'équipements, et d'une mise en espace vert de ces espaces naturels» (ibid.) Dans la démarche de retour au fleuve, sa présence est d'abord visuelle avec des valorisations ponctuelles du patrimoine lié, quant à l'aspect écologique il n'est pas intégré.

On ne retrouve ainsi dans les projets que l'apport végétal, utilisé pour «le seul cadre du traitement des espaces verts» (Bonin, 2007). Les objectifs des paysagistes dans ce sens sont pourtant multiples : «réinsérer une rivière oubliée dans un tissu urbain, de « paysager » un parc urbain en bordure de rivière, de renaturer un tronçon de rivière en créant une biodiversité écologique et paysagère, de réorganiser des espaces urbains en relation avec le fleuve, de convertir des territoires naturels situés à la périphérie d'une ville ou de restaurer un paysage fluvial» (Lechner, 2006).

L'intégration du rôle écologique dans les projets interroge la représentation que l'on se fait de la nature en ville. Sa perception est relative à l'époque, «à chaque société correspond un

modèle de rapport à la nature» (Reymond, 2015). Par l'intermédiaire du fleuve, la nature en ville est un espace dangereux, utilitaire, inspirant ou esthétique selon les époques. Dans un premier temps, au XXe siècle «la mise en évidence des dangers encourus par l'environnement ne débouche pas encore sur une véritable attitude écologique mais plutôt sur le réveil d'une nostalgie de l'harmonie, d'ordre fondamentalement esthétique» (Delort et Walter, 2001). Il faut attendre la seconde moitié du siècle pour prendre conscience du risque écologique, «la question des relations entre la nature et les sociétés revient donc au centre des réflexions, notamment en matière d'aménagement du territoire» (Reymond, 2015). Comme nous l'avons vu précédemment cette prise de conscience est en partie liée aux risques industriels. La pollution de l'eau a d'ailleurs rapidement fait l'objet de mesures pour protéger cette ressource. Les réglementations entrent aussi dans le cadre de la santé humaine, liée à son environnement.

Aujourd'hui la reconquête du fleuve et l'importance des préoccupations environnementales ont pourtant du mal à se lier, «le fleuve sert à changer une identité dévalorisée d'espaces de friches agricoles ou industrielles notamment, mais sans rien changer aux pratiques traditionnelles d'urbanisation» (Romain, 2010). Si l'intégration effective des considérations écologiques pour le fleuve urbain est encore difficile «beaucoup de discours et de signes annoncent des changements en cours. Un des signes les plus clairs, sans que l'on puisse dire si cela bouleversera le statut des fleuves, est la prise en main régionale et locale des questions qui les touchent» (ibid.) Les questions environnementales, définies généralement par l'état, sont ainsi décentralisées.

A travers deux projets en île de France le long de la Seine, réalisés par TER, nous allons nous intéresser à l'intégration des enjeux écologiques et des risques liés au fleuve dans des projets récents.

### *c. Le paysage résilient*

Le paysage résilient s'applique à une stratégie de développement durable pour la ville, face au changement social, environnemental et économique. Les solutions sont donc de trouver des organisations territoriales adaptées et résistantes, un paysage résilient l'est pour son environnement mais aussi sa population. « Il s'agit (aussi) de la capacité des communautés humaines à supporter les chocs ou les perturbations externes et à se relever de telles perturbations » (Adger, 2000). La résilience ne peut être ponctuelle mais doit se développer sur des réseaux pour un fonctionnement optimal et ce afin de ne pas déplacer le problème ailleurs (ex : crues de la Seine). Ainsi ce n'est pas seulement faire face aux problèmes et aux risques, mais s'adapter et faire en sorte qu'ils ne soient plus une menace. La gestion des risques avec la résilience n'est plus de la simple prévention mais un outil d'aménagement lié à la participation citoyenne offrant un modèle de décision.

L'idée d'un projet exploitant la résilience permet de se recentrer sur un site ou un territoire propre avec une approche situationniste. Il peut s'inscrire dans ce que Sonia Karavel (2015) appelle « un paysage à déployer ». On y laisse flotter des « blancs », des « espaces de réserves » et des « vides », il en reste une incertitude qui empêche une finalité durable (d'aspect, de fonction) au projet.

Les projets développés par TER sur les bords de Seine s'inscrivent dans cette démarche en créant des espaces tampons et vitaux associés à la création d'un espace commun pour les habitants. Ce dernier participe donc au fonctionnement social. Un lieu de rencontre et de jeu devient une protection contre les événements climatiques. Ces deux exemples sont relevés dans le livre «Agire con il paesaggio» de Gianni Celestini traitant des «paessaggi resilienti».

### *i. Les Docks-de-Seine de Saint-Ouen (2010-2013)*

Construits sur une ancienne friche industrielle sur laquelle on trouvait «une gare d'eau en 1830 et un réseau ferré en 1856» (Toura, 2019). La fin de la période industrielle de Saint-Ouen «date de la fin des années 1980» (ibid.) La friche où s'implante le parc est un ancien site classé SEVESO (sites industriels comportant des risques d'accidents majeurs, ici en raison des risques pétrochimiques). La libération de terrain par Total puis Alstom a permis en 2007 la création de la ZAC des Docks et de l'initiation du projet. Le quartier des Docks de Saint-Ouen est donc un nouveau lien de la ville vers la Seine, là où l'industrie prenait place depuis des décennies.

Le projet du Grand Parc compose ses 12 hectares avec une pédagogie de l'environnement et de grand espaces plantés. L'agence TER le définit ainsi : «un ensemble fait de creux et de pleins, dans lequel deux types de lieux se dessinent selon leur usage et leur fréquentation : des lieux naturels et des lieux jardinés.» La serre pédagogique de 1400m<sup>2</sup> doit être un lieu d'apprentissage entre jardiniers, associations, élèves et amateurs. Elle est entourée de jardins partagés et de ruches. Des prairies et un bassin d'eau donnent un aspect bucolique et un espace important inaccessible à l'homme.



fig. 21. : Plan du grand parc (source : mairie de Saint-Ouen)

Les enjeux environnementaux concernent notamment les risques naturels liés aux inondations par débordement de la Seine, le projet est en zone urbaine à aléa fort. Il s'intègre ainsi dans la charte «quartier résilient» d'île de France «afin de réduire la vulnérabilité et faciliter au

maximum le retour à la normale.» (DRIEE, 2019). Le parc intègre donc «d'importantes surfaces et de noues, recueillant les eaux des orages, le ruissellement des voiries et des toitures et la zone d'expansion des inondations alimentée par les crues de la Seine» (Agence TER, 2013). Ainsi le projet «permet la matérialisation d'espaces pour la nature et la culture, de jardins pour le publics et d'équipements pour les activités communautaires» (Celestini, 2018) tant en ayant «une action fonctionnelle de part la gestion des flux d'eau» (ibid.). *[Un'azione funzionale alla gestione dei flussi idrici [...] figurativo che sostiene il progetto e consente la materializzazione di spazi per la natura e la coltivazione, giardini per il pubblico, attrezzature per attività comunitarie].*

La mission régionale d'autorité environnementale fait le constat suivant «le Grand Parc présente des enjeux liés aux milieux aquatiques (oiseaux, chiroptères et orthoptères principalement). Les habitats y sont relativement variés et constituent un atout certain pour la ZAC. Ce parc permet en outre d'accueillir une biodiversité ordinaire et participe au maintien d'une faune adaptée au contexte urbain.» (MRAE, 2019). Cependant ce rapport pointe aussi du doigt, le manque d'intégration du parc, notant que «les trames locales sont en revanche très discontinues» (ibid.).

## *ii. Parc de Billancourt (2008-2010)*

Aussi le long de la Seine, en aval de Paris, le Parc de Billancourt est une ancienne aire industrielle couvrant 7 hectares. Aménagé en longueur, il suit à la fois la courbe de la Seine avant d'y mourir au niveau des quais. Il est considéré comme l'élément clef du système de gestion des eaux pluviales du quartier avec la création d'un paysage inondable et habitable. Il est composé d'espace d'eau, de zones marécageuses en bordure de la Seine, «de quais, variables dans le temps avec les conditions changeantes du fleuve et sensible aux événements météorologiques, rétablissant une relation claire entre la ville et le fleuve.» (Celestini, 2018) *[banchine, variabile nel tempo con il mutare delle condizioni del fiume e sensibile agli accadimenti meteorologici, ristabilendo una chiara relazione tra la città ed il fiume.]*

Olivier Philippe associé de l'agence TER met en avant le parc comme «une grosse machinerie hydraulique, c'est à dire qui recueille l'ensemble des eaux pluviales du quartier et qui en stocke une partie pour la réutiliser [...] et reçoit l'ensemble des inondations de la Seine» pour ainsi récupérer un volume de compensation. Une partie importante est «très peu accessible» (Philippe, 2019) avec un ensemble de «milieux semi-naturels et donc propices à la biodiversité» (ibid.).

Ces expérimentations de l'agence TER s'inscrivent dans une démarche de nouveaux espaces «à caractère intégratif dans lesquels la gestion de l'eau et la biodiversité végétale contribuent, avec des programmes d'activités sociales, à créer des paysages dans lesquels les relations entre les processus écologiques et sociaux expriment une recherche originale et innovante sur les processus naturels en milieu urbain» (Celestini, 2018) *[parchi dal carattere integrativo nei quali la gestione dell'acqua, la biodiversità vegetale concorrono unitamente a programmi di attività sociale a dare vita a paesaggi nei quali le relazioni tra processi ecologici e sociali esprimono una ricerca originale ed innovativa sui processi naturali in ambito urbano].*

Ainsi les enjeux écologiques, à développer dans cette «reconquête», concernent non seulement l'adaptation aux risques mais aussi la préservation et/ou l'amélioration du bien-être de ses habitants et apportent le droit à la «nature» en ville. Le droit à la nature peut s'accompagner dans la mesure du possible d'une réflexion au niveau local. Dans cette optique, le développement de liaison, comme les trames vertes et bleues, a une grande importance. Le fleuve peut avoir dans ces deux cas une place centrale et structurante.

#### *d. Intégration des projets au maillage vert*

Les trames vertes et bleues (TVB), développées «dans un contexte de dégradation des habitats pour les espèces, d'artificialisation et de fragmentation du territoire» (Rivière-Honegger, 2019), traitent du maillage des corridors écologiques. En France le ministère de la transition écologique les qualifie ainsi :

*«La trame verte et bleue inclut une composante verte qui fait référence aux milieux naturels et semi-naturels terrestres et une composante bleue qui fait référence aux réseaux aquatiques et humides (fleuves, rivières, canaux, étangs, milieux humides...). Ces deux composantes se superposent dans des zones d'interface (milieux humides et végétation de bords de cours d'eau notamment) et forment un ensemble destiné à assurer le bon état écologique du territoire.»*

Leurs mises en œuvre sont détaillées dans le chapitre II de la loi Grenelle (n° 2010-788, 12 juillet 2010), les articles détaillent l'élaboration par les régions d'un «schéma régional de cohérence écologique» (SRCE) qui cartographie et identifie les continuités écologiques. C'est l'un des signes relevés par Fanny Romain, celui d'une approche plus locale, «la loi impose ainsi une cohérence descendante entre les territoires [...] une approche par l'occupation du sol à l'échelle locale (Rivière-Honegger et al., 2019). Le SRCE prend en compte les orientations nationales et définit les TVB au niveau régional, puis est pris en compte au niveau communal/intercommunal à travers les différents documents de planification et d'aménagement (PLU, SCOT). Le SCRE est ainsi décliné localement, ce qui permet «une identification plus fine d'espaces et d'éléments du paysage qui contribuent à la fonctionnalité des continuités écologiques» (Brouard-Masson et al. 2013)

La problématique de la fragmentation en ville est en partie liée aux différentes réalisations s'établissant sur les rives, «leur aménagement témoigne de diverses modalités d'appropriation des voies d'eau et d'une succession de projets très localisés» (Rivière-Honegger et al., 2019). Dans ce contexte les trames vertes et bleues permettent de penser à l'échelle du paysage et de sa continuité. Elles s'inscrivent dans une «recherche de liaison entre « spots » de verdure ou de zones humides isolées» (ibid.) tout en se voulant le chaînon manquant « entre les différents services de gestion dont les limites sont marquées en termes de compétences» (ibid.) La loi dite NOTRe (n° 2015-991 du 7 août 2015) va dans ce sens en affirmant le pouvoir des régions dans «l'aménagement du territoire et à la prise en compte de la biodiversité et du changement climatique, et indirectement du paysage (ibid.).

Dans les projets de retour aux fleuves comme à Nantes ou Lyon, la dimension écologique des projets apparaît à travers les thématiques des plantations ou jardins d'eau. Les aspects environnementaux sont comme secondaires, derrière la dimension culturelle visible avec par exemple les anneaux de Buren ou le musée Confluence. Pourtant à travers «la présence végétale ornementale (parcs, jardins, allées plantées) ou spontanée (ripisylves et forêts alluviales)» «la composante environnementale» (Rivière-Honegger et al., 2019) apparaît. «Elle bénéficie dans certains cas d'une protection spécifique pour la biodiversité (plan de conservation de l'angélique des estuaires à Nantes)» (ibid.). Pourtant dans les projets urbains la mise en place d'une trame bleue est longue et fastidieuse. Anne Rivière-Honegger et al. concluent à travers une étude des projets nantais, lyonnais et strasbourgeois que «l'absence de portage politique affirmé» est une des raisons, tout en relevant le caractère finalement secondaire du paysage dans ces aménagements. Nous étudierons alors, le développement des continuités «vertes» et leurs liaisons pour les villes dont nous avons précédemment cerné les projets de reconquêtes, Nantes, Lyon et Bordeaux.

### *i. L'étoile verte de Nantes*

La volonté de la ville de Nantes est de créer depuis les cours d'eau traversant l'agglomération «une étoile verte», cinq branches assurant une liaison entre parcs, espace vert et coulée verte. Elle a pour branche principale la Loire (déclinée en Loire amont et Loire aval) à laquelle s'ajoute l'Edre, Chézine et Sèvre. La métropole souhaite qu'à termes «il (soit) possible de se promener sur les quais en cheminant de jardin en jardin». Dans cette réflexion l'île de Nantes est l'axe central. A la suite d'un diagnostic paysagé établi par Gilles Clément et Mathieu Picot (atelier Compo), un plan guide a été réalisé en 2018 et qui doit être mis en œuvre dès 2020. Le centre-ville piéton doit ainsi faire apparaître des portes d'entrée vers ces liaisons.



fig. 22. : Matérialisation de l'étoile verte, les branches prennent leur source autour de l'île de Nantes  
(source : Mathieu Picot et Gilles Clément)

Dans ce contexte, les projets de reconquête en cours ont une place centrale. L'équipe de réflexion a d'ailleurs nommé, «la ville des îles», un territoire regroupant les projets actuels et en cours, de l'île de Nantes (J. Osty) et de la petite Hollande (TER). Centre qui regroupe les départs de chaque branche. Les projets de reconquête devraient donc s'inscrire de manière forte dans les trames vertes et bleues à l'horizon 2030.

## ii. Dans la continuité du plan Bleu à Lyon

Dès 1990, dans le schéma directeur de l'agglomération lyonnaise, on trouve une volonté de continuité pour les berges de la Saône et du Rhône «la métropole doit mettre en place une grande trame paysagère et valoriser ses sites fluviaux». Les projets «Rives de Saône» et «Berges du Rhône», se reliant à «Confluence» et se poursuivant vers le port Edouard-Herriot (parc de Gerland), constituent une nouvelle continuité suivant les fleuves. Au Nord du Rhône les berges doivent rejoindre le parc de la Tête d'Or puis le Parc naturel de la Feysine et poursuivent leur liaison pour «offrir des itinéraires de promenade, facilitant l'accès aux poumons verts du Rhône amont, à la fois depuis la ville centre et depuis les communes périphériques» (Charte de l'Anneau Bleu, 2005).

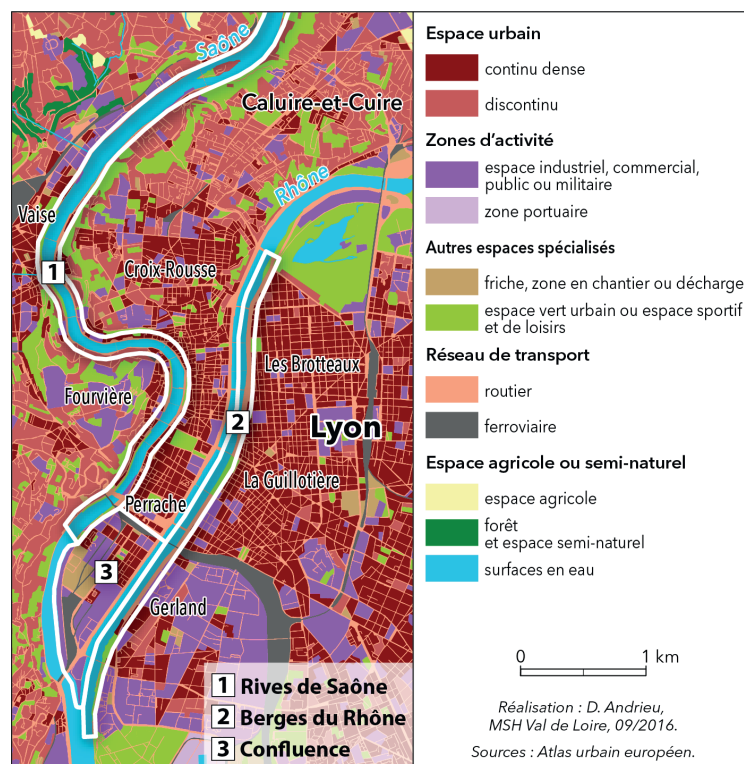


fig. 23 : Implantation des projets de reconquêtes à Lyon, les Berges du Rhône se poursuivent au Nord-Est vers l'Anneau Bleu. (source : Atlas urbain européen, 2016)

L'évolution de la trame bleue à Lyon est liée au premier et second plan bleu (1991 et 1998), ainsi qu'à la charte de l'anneau bleu (2005).

«À l'échelle du territoire communautaire, le centre de l'agglomération et les grands espaces naturels périurbains seront reliés par une succession d'aménagements paysagés avec des services pour le public tels que points d'accueil et d'information, points d'eau, guinguettes et vente à emporter.» (Charte de l'Anneau Bleu, 2005).

En 2009, l'atlas Lyon-Confluence élaboré par l'agence d'urbanisme de la ville définit les trames vertes et bleues ainsi : «(elles) sont constituées des quatre rives formées par les quais de Lyon et les continuités des grands parcs de la tête d'or et de Gerland sur la rive gauche du Rhône, et par les quartiers de la Saône». Le site de Confluence y est vu comme l'articulation «emblématique» qui relie ces deux réseaux «au cœur de la cité». On évoque aussi la création de passerelle reliant les deux cours d'eau pour «connecter les parcs entre eux».

Ces liaisons relèvent la même volonté que pour la ville de Nantes, avec une place centrale pour l'aménagement des berges du cœur urbain qui constituent une échappée vers le péri-urbain. Elles permettent l'accessibilité à une plus grande échelle le long du fleuve et donc d'une échappée du paysage urbain.

### *iii. Bordeaux, une charte paysagère*

La charte paysagère réalisée par Michel Desvignes en 2003, appuie le besoin de densifier et relier les «ramifications vertes».

*Le territoire de la ville de Bordeaux est maillé d'espaces verts existants ou potentiels, à relier entre eux par un réseau de ramifications empruntant les faisceaux d'infrastructures à partir de«l'épine dorsale» du parc central de part et d'autre de la Garonne. (Charte des paysages, 2003)*

Le schéma de projet ne cherche pas à intégrer une continuité sur les rives de la Garonne mais s'intéresse plutôt à l'intérieur du tissu urbain. L'importance des rives est décrite non pas dans les ramifications mais plus loin dans «l'ossature verte» de Bordeaux :

*«La structure végétale à grande échelle se dégagera de la mise en œuvre de deux principes paysagers issus de l'histoire et de la géographie : une continuité nord-sud le long des berges de la Garonne, et une continuité est-ouest suivant les paysages des anciens marais.» (Charte des paysages, 2003)*

Ce texte intègre notamment l'aménagement des deux rives réalisées dans les années 2000, tout en cherchant à lier «le centre de Bordeaux aux vastes espaces naturels du nord et du sud.» (ibid.). La charte intègre ainsi les orientations «du paysage Bordelais» pour les prochaines décennies. Rive gauche les aménagements des quais se poursuivent plus au Nord vers le Parc des Berges du Nord mais comme sur la rive droite, les anciens hangars et installations industrielles morcellent les continuités. Les liaisons peuvent alors passer par un recul vers l'intérieur à l'image de la rive droite.

La Brazzaligne imaginée en 2011, encore à l'état de projet, devrait voir le jour vers 2025. Elle doit apporter une connexion entre les projets Bastide (parc botanique et aux Angélique) vers le parc de l'Ermitage et l'ensemble des parcs des Coteaux. La «ligne» consiste à réaménager une ancienne voie ferrée avec pour inspiration la Coulée Verte (Paris) et la High-Line (New-York). Si elle ne borde pas directement la Garonne, elle pourrait créer une trame verte en liant

les pôles importants de la rive droite. Le dossier d'autorisation environnementale (25 mars 2019) parle de la Brazzaligne comme «un lien avec les lanières vertes du futur quartier Brazza et contribuera à la renaturation et à la récréation d'un maillage vert et naturel en rive droite».

Le développement des liaisons étant encore largement en cours et présentes parfois seulement à l'état d'intention, leur évolution et la place structurante de la Garonne sont encore en question. Une réappropriation plus large des quais pourrait combler un retard pris par la ville lors de la dernière décennie. Le manque d'espace vert et la densité importante des nouveaux quartiers (Ginko, Brazza) sont décriés par leur population, les axes développés dans la trame paysagère de Michel Corajoud est donc encore à renforcer.

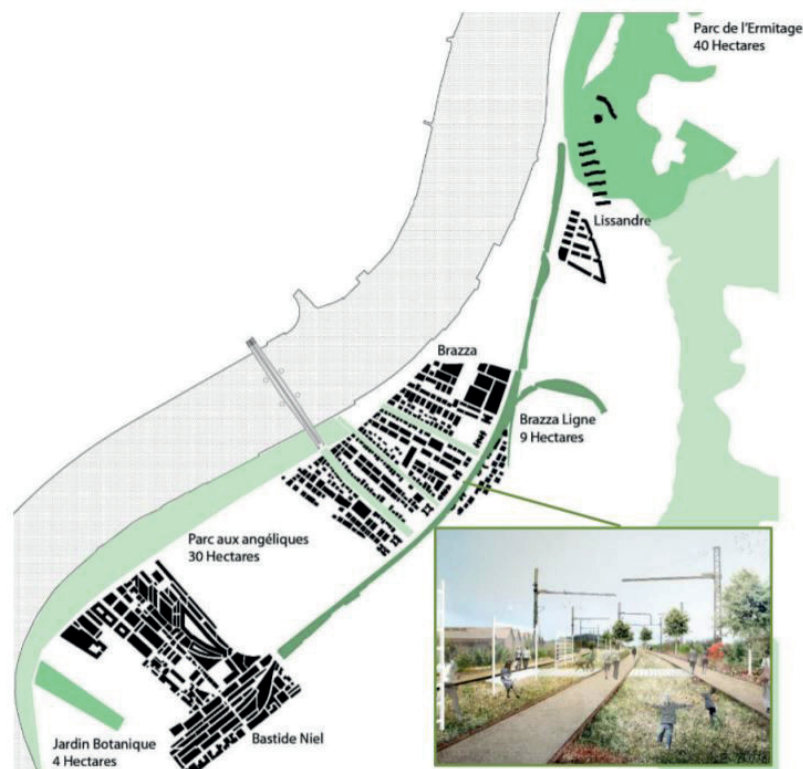


fig. 24 : La création d'une liaison de part de la Brazzaligne entre les parcs de la Garonne  
(source : Dossier d'autorisation environnementale, 2019)

Nous avons vu que dans les trois cas étudiés, le fleuve et ses aménagements de reconquête s'inscrivent dans un axe fort de liaison en devenir. Si les enjeux écologiques ne sont pas prioritaires, les berges urbaines deviennent un point de départ vers l'extérieur du centre-ville pour rejoindre des continuités vertes. Par ces continuités vertes, apportant fraîcheur et échappée, se dessine plutôt une recherche de cadre agréable pour les populations et leur bien-être, tout en pensant à un aménagement de plus grande échelle.

### *e. La nature en ville comme prétexte*

Malgré le discours écologique pour la promotion des projets et les continuités vers des sites «naturels» en dehors de la ville, le fleuve et la «nature» qu'ils apportent peut-être considéré comme un «leurre» (Romain, 2010). Jacques Bethemont et André Vincent (1998) en font la

remarque suivante «nul doute au demeurant que [le fleuve] ne constitue un élément fort dans un programme esthétisant, grâce à ses courbes, ses couleurs qui changent avec l'ensoleillement, le vent et les saisons, ses éventuelles variations de niveau et, surtout, les échappées visuelles qu'il procure. Mais ce n'est qu'un décor et sa renaturation par la protection des coulées vertes ou des plantations d'arbres relèvent le plus souvent de l'artifice.» Si le texte est un peu daté, il révèle la difficulté encore actuelle d'intégrer pleinement les enjeux écologiques dans des projets qui restent esthétiques.

Sophie Bonin en 2007 fait un constat similaire, relevant certes les changements d'état d'esprit sur les enjeux écologiques désormais moteur «mais (qui) ne prend place qu'au titre d'un visuel, et d'une symbolique vectrice d'identité. Le fleuve sert à changer une identité dévalorisée d'espaces de friches agricoles ou industrielles notamment, mais sans rien changer aux pratiques traditionnelles d'urbanisation». Fanny Romain (2010) conclut en parlant du «désir de posséder une image de nature dans le milieu urbain (qui) supplante largement l'intérêt purement environnemental».

Les nouveaux aménagements donnent une image ambiguë de la nature en ville «cette double dimension d'un espace de nature à la fois aménagé de manière douce mais géré de manière très urbaine (l')illustre parfaitement» (Rode, 2017). Sylvain Rode cite la direction du cadre de vie de la mairie de Perpignan (2014) pour montrer la difficulté des rapports avec la nature en ville :

*«Tout ce qui est nature en ville, c'est désiré mais en même temps ça fait peur. Les gens veulent de la nature en ville, mais ils veulent aussi de l'éclairage, de la sécurité, ils veulent que ce soit fermé la nuit, ils ne veulent pas la fréquentation»*

*«Il y a une espèce de contradiction et de paradoxe dans les attentes, donc on joue avec ça, c'est-à-dire que dans l'aménagement c'est pas aussi naturel que ce qu'on aurait souhaité, mais c'est une nature qui peut être acceptée»*

Ainsi on définit un rapport à la nature «acceptable» (Rode, 2017) en ville. Dans ce cadre, le végétal à la «fonction de la nature agrément pour fournir un cadre de vie agréable aux citoyens qu'on cherche à attirer » (Wintz, 2015 cité par Rode 2017). Pour Sylvain Rode «à travers le lien étroit établi entre densification urbaine et nature institutionnelle comme aménité, le discours sur le développement urbain durable tend « à favoriser un rapport citoyen à la nature essentiellement centré sur le cadre de vie » (Ibid.).

Les exemples étudiés confirment que le paysage fluvial urbain est devenu «bien de récréation, objet de loisir et symboles de nature» (Bonin, 2010). Sophie Bonin concluait ainsi : «Le concept de nature est un argument majeur des discours sur ce « retour au fleuve », mais n'est toujours qu'un symbole convoqué dans la scénographie urbaine». Cette forte symbolique que l'on peut trouver dans l'étoile verte nantaise est pour l'instant une végétation d'abord horticole dans le centre avant de se décanter en s'éloignant. Ainsi, dans la logique du développement durable, le cadre de vie et les loisirs se sont développés plus rapidement dans les espaces de berges.

Nous l'avons vu, dans l'environnement urbain et ses enjeux, le cadre de vie semble important en terme d'attractivité, il se traduit dans les aménagements, à travers une «approche paysagère (qui) permet de travailler sur le sentiment d'appartenance au paysage fluvial, fondement d'une identité locale à valoriser» (Assouline, 2019). C'est ainsi que naît une appropriation par les habitants, dans cette approche «paysagère» qui peut-être considéré comme le «leurre» de nature.

Aujourd'hui les liaisons et les continuités sont surtout perçues à travers les déplacements doux. «Si ces projets, en se déployant à l'échelle des intercommunalités urbaines, gagnent en ambition et en cohérence en matière de déplacements doux, il n'en va pas vraiment de même pour ce qui est du registre environnemental» (Rode et Valette, 2019) qui fait selon Emelianoff «un moindre portage politique».

### *f. Résultat*

A travers les grandes thématiques de l'environnement et de ville durable, nous avons vu que l'approche paysagère et urbanistique découle d'une représentation relative à notre époque. La volonté d'une «nature» en ville apparaît comme liée à la montée des préoccupations environnementales, préoccupations désormais bien intégrées dans nos sociétés. Les villes se sentent aujourd'hui concernées par les effets du changements climatiques, mais les mesures localisées sont parfois des coups d'épée dans l'eau, témoignant parfois d'un manque de compréhension des enjeux. La création par la mairie de Bordeaux en 2019, d'une ombrière inefficace à travers un dispositif de végétalisation temporaire, illustre bien ce décalage entre action et besoin réel.

La place prise par les paysagistes, en même temps que cette montée des préoccupations et du retour au fleuve, a permis une réflexion plus large, prenant en compte souvent l'unité du fleuve pour voir en dehors de la ville. Les réaménagements de berges ou des friches industrielles est certe encore récent et le recul est encore faible. Il se dessine dans les villes étudiées de nouvelles centralités par la Loire, le Rhône ou la Seine. L'intégration et la place de la reconquête dans les liaisons sont désormais mieux étudiées. La création de l'étoile verte à Nantes est intéressante, Gilles Clément en créant des branches à partir du réseau hydrographique modifie l'emplacement du cœur de la ville en le plaçant autour de l'île de Nantes. Si la «nature» en ville peut être considérée comme un leurre par Fanny Romain dans un sens strict, les aménagements de la dernière décennie montrent une approche différente.

Les parcs de Billancourt et de Saint-Ouen réalisés par TER ont des thématiques multiples, se recoupant dans les enjeux environnementaux. La question d'une place de la «nature» dans les parcs est visible par une part importante d'espaces inaccessibles à l'homme. La pédagogie aussi, est désormais importante pour sensibiliser et voire même un retour à la terre par des potagers en plein cœur de ville. Les risques, ici à petite échelle, sont intégrés à la conception. Plusieurs projets en bord de fleuve intègrent ainsi, couverture végétale, espace tampon tout étant un lieu d'activité et de vie.

Malgré des enjeux d'abord politiques, territoriaux et économiques, «ces intérêts (socio-éco-

nomiques) convergent en combinant à la fois la valorisation paysagère et le potentiel écologique local» (Karine, 2017) tout en ayant cette part de sensibilisation des citoyens.

## 5. Discussion

C'est à travers l'histoire imbriquée entre le fleuve et la ville, que nous avons compris les interrogations relatives à la situation d'émergence des projets actuels de reconquête. Le fleuve a favorisé le développement des villes et a construit un lien fort à celles-ci. L'Antiquité et le Moyen Âge ont vu leur imbrication grandissante, avant une forte emprise du fleuve et maîtrise, à l'ère industrielle.

L'état de l'art découle d'une première interrogation sur l'établissement des villes près du fleuve. En France et plus largement en Europe, la plupart des grandes villes côtoient un cours d'eau majeur quand elles ne sont pas maritimes. Nous comprenons dans les recherches que l'implantation de la ville est issue d'un processus de sélection. Les villes fluviales ont en effet capitalisé les richesses notamment en temps de paix par les échanges, mais la réalité implique d'autres paramètres comme la recherche de protection, la disposition géographique, les caractéristiques du territoire.

L'histoire modifie en même temps les rapports de ville aux fleuves, la religion a une forte influence au Moyen Âge. Le catholicisme subsiste à la chute de l'Empire romain et en lien avec les invasions progressives, modifie le cœur de la ville qui se dirige du forum vers la cathédrale que l'on établit contre les remparts, souvent près de l'eau. L'essaimage des milieux urbains à travers des abbayes mènera à de nouveaux foyers, comme à Redon. Les richesses se concentreront en partie dans ces lieux religieux et attireront d'ailleurs les normands remontant les fleuves. Les ponts tiennent un rôle majeur, ce sont des ouvrages qui sont habités et peuvent même, en se plaçant sur un ancien gué par exemple, cristalliser le développement urbain.

Les services dévolus aux fleuves urbains augmenteront progressivement de la fin du Moyen âge à l'ère industrielle. Le transport fluvial prendra un essor important dans l'échange de denrées comme le vin, les céréales puis plus tard le charbon. Les canaux vont se développer, permettant de passer d'un bassin versant à l'autre. C'est aussi les berges qui vont être transformées, de grèves elles deviennent des quais, pour se protéger mais aussi pour que l'état puisse mieux contrôler et taxer. Sur les hauteurs des quais, les maisons sont parfois rasées et permettent une circulation devenue difficile au cœur des rues. Avec la Renaissance, les promenades plantées apporteront un premier caractère esthétique et non fonctionnel pour le fleuve urbain et ses bords.

En ville le déclin de la relation ville-fleuve apparaît timidement par la disparition des activités portuaires au cœur de la ville et de certaine grosse industrie. Un rejet des habitants, un besoin d'espace plus grand, mais aussi l'avènement du trafic ferroviaire et de la machine à vapeur expliquent ce recul. L'automobile prendra une part importante sur les voies des berges et des quais, pour leur circulation et stationnement. Ce déclin progressif continuera tout au long du XXe siècle.

Il faut prendre en compte, que l'histoire de cette relation, n'est pas exhaustive et se veut dans une démarche centrée sur la France. Chaque ville possède son histoire propre et sa relation spécifique aux fleuves. Le phénomène de reconquête qui découle de cette histoire globale est intéressant par son émergence presque simultanée dans les villes de Nantes, Lyon et Bordeaux, considérées comme des villes pionnières en France sur ce sujet. Nous avons ainsi compris que ce retour s'installe après un déclin finalement relativement rapide et une brève pause ayant laissé un «paysage en crise». La volonté de densifier la ville, de promouvoir son image (entre autre) explique le changement de regard sur cet élément de «nature» en ville.

### *a. Un élément pour valoriser*

Le rapport, déployé dans les projets, entre ville et fleuve apparaît comme essentiellement visuel. Le processus politique montre ainsi un décalage entre les ambitions et enjeux initialement présentés. Ce décalage est issu du long cheminement qu'ont pu faire les projets d'aménagement, de la recherche de compromis entre les différents acteurs, mais aussi des objectifs principaux pour la ville : maintenir une logique «rentière» comme le souligne Claire Gerardot.

Pourtant nous avons vu que les projets reconquêtes intègrent les nouvelles logiques de l'urbanisme : mixité des activités et des fonctions, diversité architecturale tout en intégrant les éléments patrimoniaux. Les anciens espaces vacants se sont en effet remplis de bâtiments mélangeant logement, bureaux et commerces dans des formes visuelles multiples. Les éléments préservés de l'industrie donnent une profondeur aux aménagements : ancienne voie de chemin de fer, borne d'amarrage voir même éléments majeurs comme la Grue Titan de Nantes. Si les projets sont majeurs et changent l'image de la ville, ce n'est pas non plus une logique de table rase. Un travail de mémoire du fleuve est ainsi présent dans les aménagements de ces villes renouant avec un passé qui a pu être rejeté. Les projets se rapprochent ainsi des objectifs de ville durable, même s'il est soulevé que les promesses d'une ville meilleure peuvent tomber dans des «modes», «des réalités du moment». Dans cette optique, la part du citoyen, des enjeux sociaux est aussi important. L'idée n'est plus d'avoir des espaces verts pour faire accepter une densité urbaine, mais des lieux de vie et de loisirs, mettant certes en valeur les constructions immobilières.

La participation citoyenne dans le processus décisionnel est devenue importante, notamment, pour le retour aux fleuves. Du simple débat au vote pour le choix des aménageurs, le citoyen est pourtant l'expert de son lieu de vie. Connaisseur par le vécu, l'importante appropriation observée témoigne du besoin d'une intégration des habitants dans les réflexions à chaque étape. Les événements éphémères montrent une manière de vivre le bord de l'eau, ils sont de forts instruments de liaison culturelle pour s'approprier le fleuve, voire même parfois une première approche pour un élément délaissé. La ligne verte de Nantes est remarquable par sa simplicité et le lien solide qu'elle crée avec la ville et le fleuve.

L'identité est aussi un élément fort, les événements et activités en bord d'eau placent les berges comme espace de partage fortement fréquenté, une sorte d'échappée et de bien commun à la ville que les habitants souhaitent développer. C'est aussi une prise du piéton et des déplacements doux sur d'anciennes voies routières ou d'aire de stationnement, une conquête

du fleuve. Confluence, le Miroir d'eau de Bordeaux, l'île de Nantes sont les projets qui résonnent dans les esprits par leurs caractères, ils montrent que l'attrait est aussi touristique, l'importance économique apparaît de nouveau.

La remarque principale qui ressort dans les premiers projets de reconquête est cette absence, la plupart du temps, de véritable lien physique. Pour les loisirs, les promenades, les sports, c'est une présence, un cadre agréable par sa proximité mais non par son utilisation véritable, dans les nouveaux quartiers c'est obtenir une vue valorisante. Les points de vue, les échappées visuelles tissent aussi ce lien au fleuve et renforce sa présence, parfois ce sont même des entrées dans les terres, comme les darses, qui appuient ce dialogue visuel.

Ainsi nous comprenons que les espaces de berge et fluviaux sont soumis à des enjeux multiples et au besoin de s'accorder entre tous les acteurs, à commencer par la propriété des espaces qui comprend l'état, la ville, les entreprises, les riverains, etc... Au final, les berges apparaissent d'abord comme des continuités douces et une nature esthétique. C'est ce regard sur l'image qui oriente la recherche vers de nouvelles perspectives pour ces aménagements. Cependant, comme le soulignait Sophie Bonin, ce cadre esthétique et formel tend de plus en plus d'une idée de décor à celle d'un cadre de vie. Les aménagements qui créent ce cadre de vie sont les principaux contributeurs de cette appropriation, ils mêlent, au moins dans l'imaginaire, environnement, qualité de vie et nouvelle vision de la ville.

Les résultats de la première hypothèse, en lien avec l'état de l'art, poussaient aussi à réfléchir sur une plus grande diversité de fonction pour ce fleuve. Par l'économie (le commerce et plus tard l'industrie) notamment qui a été une fonction principale tout au long de la relation ville-fleuve, peu présente au cœur des villes depuis que les ports ont été repoussés au loin. C'est pourquoi nous nous sommes dirigés vers la recherche de lien direct avec le fleuve, dans les intentions mais aussi dans des initiatives et finalement dans des projets.

### *b. Retrouver un lien direct à son fleuve*

Il était question, non pas, d'imaginer le retour de grandes infrastructures et industries mais d'interroger les possibilités d'intégrer des éléments ponctuels liés au transport ou aux activités nautiques. La recherche s'est orientée vers les arguments en faveur d'un renouveau du transport fluvial de marchandises en ville. Le constat aujourd'hui est une prépondérance du transport routier. Dans les faits, la France dispose pourtant d'un réseau conséquent et sous exploité en comparaison des voisins européens.

Pourtant le fret fluvial connaît un léger regain depuis la fin des années 1990, même si l'activité est concentrée sur la Seine. De plus l'Union Européenne et l'État Français n'hésitent pas à souligner ce type de transport comme levier de la transition énergétique (30 à 50 % de fluvial et ferroviaire d'ici 2050). Moins polluant, plus fiable et disposant d'un réseau déjà existant et non saturé, les arguments en sa faveur sont multiples. A l'opposé, la congestion des villes par les camions est relevée. Nous avons donc recherché les éléments étayant un possible apport pour les projets : à l'échelle du territoire, le canal Seine Nord-Europe est l'exemple caractéristique de cette volonté, même si dans les faits, les surcoûts et l'absence de logistique mettent à

mal ce grand projet. Nous nous sommes donc concentrés sur des trajets à plus petite échelle. Des projets en région parisienne ont montré deux choses : l'utilisation du transport multimodal et la polyvalence des berges. Nous avons en premier lieu une possibilité d'utiliser différents moyens de locomotion pour le transport, par exemple en naviguant sur la majeure partie du trajet, puis d'utiliser un utilitaire pour les derniers kilomètres. Cette solution illustrée, peut limiter l'engorgement lié à la traversée du tissu urbain depuis l'extérieur, en apportant les marchandises au cœur des cités par le fleuve. Deuxièmement, le changement d'affectation des berges en fonction du temps (chronotopie) est intéressant, il permet un espace de promenade, de loisirs, temporairement occupé pour le déchargement. Ceci réinterroge la place du port en ville dans une échelle raisonnable. Les installations sont encore timides mais bien présentes ou en cours d'implantation, comme au pied de la Tour Eiffel ou le long du Canal Saint-Denis.

C'est aussi à travers le transport de personnes et l'intégration de la voie fluviale aux réseaux de transport que nous nous sommes intéressés. L'idée n'est pas nouvelle, en témoigne son émergence à Nantes dès les années 1880. La liaison par navette avait cependant disparu avec le déclin industriel. Pourtant dès 1997, elles réapparaissent progressivement à Nantes puis dans d'autres villes. On remarque que leur émergence coïncide avec le retour au fleuve, avec un usage parfois d'abord commercial comme à Lyon.

Nous avons donc, par le biais de projet, vérifié la possibilité d'une activité portuaire dans les réalisations. Le lien ludique a aussi été mis en avant, il concentre les ports de plaisance comme dans la darse lyonnaise mais aussi un ensemble d'avancée sur l'eau. Les péniches fixes servant de lieux festifs ou de restaurant, sont aussi assez fréquentes. Le contact à l'eau peut être plus important par exemple, le projet de la petite Hollande à Nantes prévoit des perspectives dans ce sens : le développement de loisirs nautiques (cale, ponton nautique, sport d'eau). Le pôle nautique de la ville témoigne aussi d'une plus grande intégration du fleuve, qui passe peu à peu d'un retour à un renouveau. Nous remarquons aussi que les projets évoqués sont en cours ou en réflexion, ils s'inscrivent dans ce que l'on pourrait appeler la seconde vague de reconquête.

### *c. Enjeux environnementaux ou paysagers*

L'état de l'art et la première hypothèse avaient aussi mis en avant les enjeux écologiques, environnementaux et le cadre de vie. La prise de conscience de la pollution des cours d'eau a été un premier pas efficace lors de la seconde moitié du XXe siècle. Les projets arrivant dans un contexte de ville durable et de sensibilisation des populations, les questionnements portaient sur les composantes écologiques et leurs perspectives dans les projets de reconquête.

Si l'impact des changements climatiques doit être pris en compte, il se présente dans la recherche comme besoin pour le cadre de vie : liaison, continuité, «nature» en ville. Nous évoquons dans une première partie la hausse des chaleurs en ville avec la possible influence des cours d'eau et leur espace vert. Ce constat pointe l'importance de continuité, d'accès au fleuve ou de lieux plantés. Les questionnements montrent un décalage et une difficulté à lier sur la préoccupation environnementale aux projets de reconquête. Pourtant à travers des

projets des années 2010, nous voyons une évolution.

La thématique d'un paysage résilient comme le nomme Gianni Celestini, apparaît à travers des projets en bord de Seine. Ils intègrent la gestion des risques liés aux fleuves et donc la protection des populations tout en valorisant des milieux humides. Les exemples choisis laissent aussi une part de «blanc», d'inaccessible à l'homme. La fonction sociale y est aussi importante, les serres et jardins partagés au cœur d'un nouveau quartier et les grands espaces de prairie montrent, non plus des espaces-verts pour faire accepter la densité, mais plutôt de vastes parcs où l'on décide de ne pas construire. Il y a aussi derrière ces idées une logique de compensation à l'urbanisation (zone d'expansion des crues, remblais/déblais). Une remarque qui n'a pas été développée, est la gestion à posteriori de ces espaces confiés aux municipalités : réalisé dans un temps proche par les mêmes architectes-paysagistes, nous observons une évolution d'entretien avec des dépérissements d'arbres importants à Billancourt à l'inverse de Saint-Ouen.

La résilience implique dans les textes une stratégie en réseau, c'est pourquoi nous avons cherché dans les projets pionniers étudiés leur intégration aux trames urbaines, vertes, bleues... dans un contexte de fragmentation du territoire. Le risque pointé dans les aménagements sont leur découpage lié aux différents projets. Nous avons donc cherché les traces ou initiatives en faveur de liaison dans les projets de Nantes, Bordeaux et Lyon. L'étude montre de fortes disparités dans les réflexions et concrétisations. La charte paysagère de Bordeaux par Michel Desvignes établie dès 2003 définit bien les liaisons et trames, avec une place importante pour le fleuve. Cependant sa mise en place semble lente et fastidieuse. A Lyon, le plan Bleu a défini dès l'origine des continuités avec une centralité à la confluence, il devrait se poursuivre par l'Anneau Bleu, liant centre-ville aux milieux humides en amont. C'est avec le projet nantais de l'étoile verte, réfléchi notamment par Gilles Clément, que nous voyons une réflexion d'ampleur, basée sur les cours d'eau urbain. Ainsi à l'échelle de Nantes, nous avons des branches convergeant vers l'île de Nantes et donnant une nouvelle centralité à ses anciennes friches portuaires. Même si il y a beaucoup d'intentions, elles laissent apparaître un changement de regard sur la simple esthétique des berges et front fluviaux. Les continuités ne demandent qu'à être renforcées.

Dans un dernier questionnaire, nous nous sommes interrogés sur cet apport de nature en villes, de continuité verte et de leur valeur. Les auteurs n'hésitent pas à qualifier d'artificiel, de leurre, le végétal. Pourtant les actions récentes et les projets évoqués montrent une inflexion. La nature en ville apparaît comme essentiel au cadre de vie et au bien être urbain, sa valorisation autre qu'esthétique passe donc par la volonté des citoyens et une meilleure compréhension des élus. Les bords du fleuve apparaissent désormais comme une échappée en ville, espace de détente et de fraîcheur qui devra donc être développé.

#### *d. Perspectives et ambitions*

Nous avons aujourd'hui un recul sur les premiers aménagements du retour au fleuve, cependant nous comprenons à travers les perspectives recherchées que c'est un début. De nombreux déploiements sont en cours de projection, il faudra donc attendre un horizon 2030-

2035 pour voir une concrétisation de ce qui a été initié depuis la fin du dernier siècle. Il est intéressant de voir aussi la place centrale qu'ont pris les paysagistes dans l'aménagement des villes et les projets à venir. Projets qui devront prendre en compte pleinement les enjeux climatiques pour préserver des conditions de vie durable en ville.

## *6. Conclusion*

L'objectif de ce mémoire était de comprendre l'évolution du rapport des villes à leur fleuve et la situation qui en découlait aujourd'hui. Comment sommes-nous passer d'un élément productif et structurant de la ville, à un éloignement progressif avant le retour contemporain ? Une recherche à travers l'histoire était essentielle pour comprendre les enjeux actuels et les perspectives qui s'offraient à cette relation. Ce travail de fin d'étude se situe aussi à une période charnière, la dernière décennie permettant un premier recul des réalisations et évolution commençant à être perceptibles pour la prochaine. Ainsi il devait y avoir une interrogation sur l'état actuel des reconquêtes puis sur leur perspectives de développement.

Pour répondre à ces questionnements, il était nécessaire de schématiser l'histoire de cette relation et d'approcher les orientations à travers les projets majeurs en France, c'est à dire les villes de Nantes, Lyon et Bordeaux. L'idée était de les soumettre à une première analyse avant des les retrouver dans les hypothèses. Nous comprenions ainsi la raison locale du déclin et les forces du détournement. Le fleuve devenait un fardeau, une limite salit par les anciennes industries. Ces trois projets apportaient des premiers éléments aux réponses recherchées sur ce phénomène récent.

L'étude a notamment montré des motivations d'abord politiques s'inscrivant dans des enjeux de territoire et d'économie avec une volonté de s'approprier le fleuve délaissé. Il devient alors une nouvelle figure de la ville, un élément central et stratégique dans la conception de la ville. Il fallait aussi comprendre les mécanismes de décision et les acteurs œuvrant dans ces projets. C'est pourquoi nous avons développé dans un premier temps le cheminement politique menant au projet et son inscription dans les logiques actuelles.

L'appropriation fait ainsi partie d'un processus regroupant, ville durable, évolutions sociétales au sein desquelles, les événements éphémères et la participation citoyenne prennent part. Cette participation qui a d'ailleurs pris une importance notable à Nantes à travers un pouvoir décisionnaire pour le choix du projet de l'île de Nantes. L'aménagement des fronts fluviaux et des berges ont montré une nouvelle pluralité de fonctions intégrant mixité, patrimoine et loisirs au bord de l'eau. Ceci contrastant avec l'urbanisme d'après-guerre et montrant un nouveau terrain de jeux pour redéfinir la ville grâce aux friches et quais délaissés, le tout au centre de ville voulant limiter l'étalement urbain. Si ces éléments marquaient un changement, ils ne définissaient pas encore un véritable renouveau, s'attardant sur l'aspect visuel du fleuve. Les recherches suivantes découlaient de cette constatation.

Ainsi pour satisfaire une réflexion sur les perspectives de ces reconquêtes, il convenait de s'attarder sur ce que disait Élisée Reclus sur les progrès matériels de l'humanité qui pouvaient se mesurer au service rendu par les cours d'eau. Quels services nous proposait le fleuve ? En

s'inspirant de la relation historique ville-fleuve nous nous sommes intéressés sur un retour d'activités portuaires ou nautiques. Les résultats ont montré que des projets voyaient le jour, encore timidement depuis les années 2010. La notion de chronotopie était évoquée. Le transport fluvial au coeur des villes s'inscrit aussi dans des perspectives de développement durable et d'objectif de l'Union Européenne. Les éléments intégrant les activités nautiques ont aussi été évoqués, ponctuelles, elles pourraient prendre de l'importance dans une seconde vague de projets fluviaux urbains. Les potentialités pour l'aménagement des quais paraissent ainsi prometteuses mais dépendront des ambitions fixées.

Dernièrement, il convenait de traiter d'enjeux encore peu présents avant le déclin de la relation ville-fleuve. Les enjeux écologiques évoquaient la question de nature, cadre de vie et bien-être des populations. Les projets ont montré une nouvelle réflexion en intégrant ses paramètres. Ainsi dans un premier temps apparaissaient des démarches multiples dans les parcs de bord de Seine, intégrant pédagogie de l'environnement, gestion des risques et «blanc» inaccessibles. Mais ces éléments restent limités tant qu'ils n'intègrent pas des continuités à l'échelle du fleuve. En reprenant le cas des villes pionnières, nous avons vu des perspectives prometteuses notamment pour la ville de Nantes.

Nous pouvons ainsi dire que les reconquêtes des fronts fluviaux n'en sont qu'à leur début et que les perspectives d'enrichissement ne manquent pas. La participation citoyenne et l'appropriation des habitants seront d'ailleurs décisive par leur implication grandissante. Mais c'est aussi et surtout à la fois un levier pour la transition écologique et le vivre en ville qui se dessinent dans le déploiement des continuités. Il est donc nécessaire de maintenir une réflexion à l'échelle du fleuve et non pas seulement du coeur de la ville. Le rôle des paysagistes devrait y être essentiel comme il l'a été dans les premiers projets.

Pour chacun des trois projets pionniers que nous avons sélectionnés, il est intéressant de voir que ce sont des figures du métier qui portent les projets par leur nom. C'est une illustration de l'importance prise par les paysagistes dans la réflexion et la construction actuelle de la ville avec les architectes et les urbanistes. L'approche situationniste et donc l'importance des caractéristiques singulières du site étant sans doute une force que le paysagiste a pu développer grâce aux fleuves porteur de projets.

## Table des figures et des tableaux :

<b>Figure 1</b> : Changement en moyenne annuel des débits de crues par décennies de 1960 à 2010 (% par décennie) (Blöschl et al., 2019) .....	8
<b>Figure 2</b> : Évolution des différentes sources de pollution dans le bassin de Seine-Normandie (Rockström et al., 2014) .....	10
<b>Figure 3</b> : Redon au Moyen Âge (Legay, 2002) .....	12
<b>Figure 4, 5 et 6</b> : Gravures de Théodore-Joseph-Hubert Hoffbauer en 1583, 1740 et 1830. ....	15
<b>Figure 7</b> : Chantiers de comblement d'un bras de la Loire autour de l'île Faydeau à Nantes (source : archive de la ville de Nantes) .....	17
<b>Figure 8</b> : Évolution des aménagements des quais jusqu'à aujourd'hui (source : Bethemont et Pelletier, 1990) .....	22
<b>Figure 9</b> : Cycle d'évolution du rapport ville-fleuve et leurs perspectives actuelles (source : A. Chassériau et J-P. Peyon, 2004) .....	23
<b>Figure 10</b> : Quai de Bacalan à Bordeaux (1927) .....	25
<b>Figure 11</b> : Stationnement sur les quais de Lyon (1954) (Bibliothèque municipale de Lyon) ....	27
<b>Figure 12</b> : Cycle d'évolution du rapport ville-fleuve à Nantes (source : A. Chassériau et J-P. Peyon, 2004) .....	29
<b>Figure 13</b> : Les grues Titan à Nantes, monuments historiques depuis 2004 (source : Le Moniteur, 2018) .....	40
<b>Figure 14 et 15</b> : Le quartier Confluence, la darse et le musée (source : Laury Rouz et Joël Phillipon) .....	41
<b>Figure 16</b> : Plateforme multimodal utilisé par Franprix sur les quais de Seine (source : Haropa, port de Paris) .....	46
<b>Figure 17</b> : Navibus à Nantes, le Jules Verne 2 fonctionnant à l'hydrogène (source : Frédéric Thual) .....	47
<b>Figure 18</b> : Extrait du schéma directeur des activités portuaires du canal Saint-Martin (atelier parisien d'urbanisme, 2017) .....	49
<b>Figure 19</b> : Schéma d'intention pour les berges de Nantes (TER, 2017) .....	50
<b>Figure 20</b> : Évolution des températures moyenne annuelle en France Métropolitaine depuis 1900 (source : météo-france) .....	52
<b>Figure 21</b> : Plan du grand parc (source : mairie de Saint-Ouen) .....	55
<b>Figure 22</b> : Matérialisation de l'étoile verte (source : Mathieu Picot et Gilles Clément) ....	58
<b>Figure 23</b> : Implantation des projets de reconquêtes à Lyon (source : Atlas urbain européen, 2016) .....	59
<b>Figure 24</b> : La création d'une liaison de part la Brazzaligne entre les parcs de la Garonne (source : Dossier d'autorisation environnementale, 2019) .....	61
<b>Tableau 1</b> : Comparaison entre les chartes d'Athènes et d'Aalborg (source : C. Emelianoff, 2001) .....	35
<b>Tableau 2</b> : Comparatif de l'importance du réseau fluvial dans le transport de marchandises (Eurostat et Voie Navigable de France) .....	43
<b>Tableau 3</b> : Comparatif de l'impact énergétique et d'émission de polluant des transports (The Environmental Footprint of Surface Freight Transportation, Lawson, 2007) .....	45

## 7. Bibliographie

Agence TER, *Bords de Loire – Petite Hollande*, (2018) <https://agenceter.com/projets/nantes-bords-de-loire-petite-hollande/>

Agence TER, *Saint-Ouen – Parc de la ZAC des Docks*, (2013) <https://agenceter.com/projets/saint-ouen-parc-de-la-zac-des-docks/>

APUR, *Le canal Saint-Denis, un grand équipement public métropolitain*, (2017), 28 p. [https://www.apur.org/sites/default/files/documents/publication/etudes/canal\\_saint\\_denis\\_equipement\\_metropolitain\\_plan\\_programme\\_annexes.pdf](https://www.apur.org/sites/default/files/documents/publication/etudes/canal_saint_denis_equipement_metropolitain_plan_programme_annexes.pdf)

APUR, *Les Îlots de Chaleur Urbains à Paris, Cahier#1* (2012), 28 p. [https://www.apur.org/sites/default/files/documents/ilot\\_chaleur\\_urbains\\_paris\\_cahier1.pdf](https://www.apur.org/sites/default/files/documents/ilot_chaleur_urbains_paris_cahier1.pdf)

Assouline, L., *Les fleuves dans le projet urbain : entre risque et identité paysagère*, Projets de paysage (2019) [http://www.projetsdepaysage.fr/fr/les\\_fleuves\\_dans\\_le\\_projet\\_urbain\\_entre\\_risque\\_et\\_identit\\_paysag\\_re](http://www.projetsdepaysage.fr/fr/les_fleuves_dans_le_projet_urbain_entre_risque_et_identit_paysag_re)

Beaujeu-Garnier, J., *Comparaison des centres-villes aux États-Unis et en Europe*, Annales de Géographie, t. 81, n°448, (1972) pp. 665-696.

Bethemont, J. et Pelletier, J., *Lyon et ses fleuves : des berges perdues aux quais retrouvés*, Revue de géographie de Lyon, vol. 65, n°4, (1990). Villes et fleuves au Japon et en France. pp. 300-307

Blache J., *Sites urbains et rivières françaises*, Revue de géographie de Lyon, vol. 34, n°1, (1959), pp. 17-55.

Blöschl, G., et al., *Changing climate both increases and decreases European river floods*, Nature573 (2019), pp. 108-111

Boino, P. *Lyon, la production de la ville*, Parenthèses Editions (2009), 261 p.

Bonin, S., *Fleuves en ville : enjeux écologiques et projets urbains*, Strates [En ligne], 13 (2007), mis en ligne le 22 octobre 2008. URL : <http://journals.openedition.org/strates/5963>

Brouard-Masson, J., Cheret, M., et Letessier, L., *Trame verte et bleue et documents d'urbanisme, guide méthodologique*, Direction de l'eau et de la biodiversité, (2013), 54 p.

Cartier M. *Une tradition urbaine : les villes dans la Chine antique et médiévale*, Annales. Économies, Sociétés, Civilisations. 25<sup>e</sup> année, N. 4, (1970), pp. 831-841.

Celestini, G., *Agire con il paesaggio*, Aracne (2018), 124 p.

Charlot-Valdieu, C., et Outrequin, P., *Qu'est-ce qu'une ville durable ?*, Le Moniteur (2010) <https://www.lemoniteur.fr/article/qu-est-ce-qu-une-ville-durable.1916899>

Charte d'Aalborg, *charte des villes européennes pour la durabilité* (1994), 7 p.

Charte de l'anneau bleu, *Charte d'objectifs de l'anneau bleu*, Métropole du Grand Lyon (2005), 18 p.

Charte des paysages, *L'ossature verte de la ville*, (2003), <http://www.bordeaux.fr/p8351/la-charte-des-paysages>

Chassériau, A. et Peyon, J-P., *Le projet île de Nantes, ou comment la ville se réconcilie avec son fleuve*, Cestan – Université de Nantes, (2004), pp. 41-50.

- Davoine, G., *Bordeaux, un jardin botanique paysager*, Le Moniteur (2013) <https://www.lemoniteur.fr/article/bordeaux-un-jardin-botanique-paysager.382284>
- Delluc, M., *Bordeaux, la reconquête des quais de la Garonne*, Le Moniteur (2000) <https://www.lemoniteur.fr/article/bordeaux-la-reconquete-des-quais-de-la-garonne.48349>
- Deler, Y., *Le port de Bordeaux*, l'information géographique, volume 13, n°4, (1949), pp. 138-142.
- Delort, R. et Walter, F., *Histoire de l'environnement européen*. Presses Universitaires de France (2001), 325 p.  
Universitaires de France
- Desvignes, M., *Bordeaux rive droite*, (2005) <http://micheldesvignepaysagiste.com/fr/bordeaux-rive-droite>
- Dournel, S., *L'eau, miroir de la ville : contribution à l'étude de la requalification urbaine des milieux fluviaux et humides (Bassin parisien, Amiens, Orléans)*. Géographie. Université d'Orléans, (2010), 681 p.
- DRIEE Île-de-France, *Charte des « Quartiers Résilient »*, (2018) <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/charte-quartiers-resiliants-r1674.html>
- Ducharne, A., Théry, S., Viennot, P., Ledoux, E., Gomez, E. et Déqué, M., *Influence du changement climatique sur l'hydrologie du bassin de la Seine*, VertigO, la revue électronique en sciences de l'environnement [Online], Volume 4 Numéro 3 (2003).
- Dumont, G-F., *Les concepts éclairant la notion de ville en France*, La France en villes, Armand Colin - Sedes CNED, (2010) pp. 9-40
- Foulet, L., *Romance Philology*, Berkeley Vol. 2, (1948) pp. 285.
- Garric, A., *Températures : des vagues de chaleur plus fréquentes et plus sévères*, Le Monde, 40 cartes pour comprendre la France (2020)
- Gaudillière, J-P., *Pour une ville durable. Entretien avec Cyria Emelianoff*, Mouvements, vol. no 41, no. 4, (2005), pp. 57-63.
- Gerardot C., *Les élus lyonnais et leurs fleuves : une reconquête en question*, Géocarrefour, Vol. 79/1 (2004), pp. 75-84.
- Gros de Beler, A., *Le Nil*, éditions Molière (1998), 133 p.
- Ghorra-Gobin, C., *Les fondements de la ville américaine*, Géographie et cultures, (1992), 81-88.
- Harnois, C., *Guide des bonnes gestions pour l'aménagement ou le réaménagement d'un port urbain*, Interface Transport, (2013), 70 p.
- Jacobi, R., *Le rapport des villes à leur fleuve, le cas du Québec et du Saint-Laurent*, Université de Neuchâtel (2012), 105 p.
- Lanneaux, M-A., *Le canal Seine-Nord Europe, une connexion européenne nécessaire et prioritaire ? Regards croisés (France-Belgique / Collectivités-État)*, Géoconfluences (2020)
- Lawson, J., *The environmental footprint of surface freight transportation*, Transportation Research Board Special Report 291, (2007), 27 p.
- Lechner, G., *Le fleuve en ville, la valorisation des berges en milieu urbain*, Direction Générale de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Construction (2006), 120 p.

- Lévêque, C., *La mémoire des fleuves et des rivières*, Ulmer (2019), 160 p.
- Leguay, J-P., *L'eau dans la ville au Moyen Âge*, PU Rennes (2002), 493 p.
- Lin, C-H. *Le rôle du fleuve dans le processus de l'urbanisation, étude des villes fluviales en Chine*, Université Paris-Est (2011), 461 p.
- Linossier, R. et Verhage, R., *La co-production public/privé dans les projets urbains* (Paul Boino. Lyon La production de la ville), Parenthèses Editions, pp.144-171, 2009
- Marchand Reymond, S., *Nature en ville et fleuves urbains, le rapport au fleuve dans les projets de revalorisation des rives de deux villes au fil du Rhône*, Université de Neuchâtel (2015), 355 p.
- Martin, C., *La réussite de « la solution fluviale Franprix »*, Navigation, ports et intermodalité, (2019)
- Métropole du Grand Paris, *Pacte pour une logistique métropolitaine* (2018), 49 p.
- MRAe, *Avis de la mission régionale d'autorité environnementale d'Ile-de-France sur le projet en zone d'aménagement concerté (ZAC) des Docks situé à Saint-Ouen*, (2019), 27 p. [http://www.driea.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/190927\\_mrae\\_avis\\_sur\\_projet\\_-\\_zac\\_des\\_docks\\_a\\_saint-ouen\\_93\\_.pdf](http://www.driea.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/190927_mrae_avis_sur_projet_-_zac_des_docks_a_saint-ouen_93_.pdf)
- OGI, *Berges du canal Saint-Denis, Paris, Aubervilliers, St-Denis*. <http://www.ogi2.fr/catalogue/amenagement-urbain/amenagement-berges-canal-saint-denis.html>
- Philippe, O., *Seine de quartier, interview de haut vol : Olivier Philippe*, (2019) [https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=56&v=OUzyK7FfEA4&feature=emb\\_title](https://www.youtube.com/watch?time_continue=56&v=OUzyK7FfEA4&feature=emb_title)
- Pelletier, J., *Sur les relations de la ville et des cours d'eau*, Revue de géographie de Lyon, vol. 65, n°4, (1990). Villes et fleuves au Japon et en France. pp. 233-239
- Prelorenzo, C., *Le retour de la ville portuaire*, Cahiers de la Méditerranée, 80 (2010), pp. 157-167.
- Pitte, J-R., *Histoire du paysage français, de la préhistoire à nos jours*, Editions Tallandier (5<sup>e</sup> éd. 2012), 440 p.
- Reclus, E., *Histoire d'un ruisseau*, Acte Sud (2015, 1<sup>ère</sup> éd. 1869), 224 p.
- Rivière-Honegger, A., Servain, S., Armani, G., Andrieu, D., et Parmentier H., *Saisir les liens entre trame bleue, paysages de l'eau et projets urbains*, Projets de paysage (2019).
- Rode, S., *Reconquérir les cours d'eau pour aménager la ville*, Cybergeog : European Journal of Geography [En ligne], Aménagement, Urbanisme, document 806, (2017).
- Rode, S. et Valette, P., *Par-delà les limites communales, le fleuve au cœur du projet de territoire métropolitain ? Comparaison entre Perpignan et Toulouse* : Sud-Ouest Européen 47, (2019), pp. 25-39
- Rockström, J., et all, *The unfolding water drama in the Anthropocene: towards a resilience-based perspective on water for global sustainability*, Wiley Online Library (2014), 13 p.
- Romain F., *Le fleuve, porteur d'images urbaines : formes et enjeux*, Géocarrefour, Vol. 85/3 (2010), 253-260.
- Sanjuan, T., *L'invention du Yangzi. Linéarité fluviale, segmentation provinciale et métropolisation littorale*, Géocarrefour, Vol. 79/1 (2004), pp. 5-12.
- Scherrer, F., *La rive urbaine en Chine. Figures de la relation au fleuve dans l'urbanisme et l'aménagement des villes du bas Yangzi*, Géocarrefour, Vol. 79/1 (2004), 41-48.

Sendecki, M. *Vers une nouvelle participation citoyenne ? Analyse des nouveaux outils mis en place à l'occasion du débat " Nantes, la Loire et nous "*, Architecture, aménagement de l'espace (2015), 143 p.

Soulas, J., *Les tendances actuelles de l'évolution urbaine aux États-Unis*, Annales de Géographie, t. 51, n°287, (1942), pp. 214-220.

Toura, V., *De la décroissance urbaine aux processus d'aménagement participatifs. Etude de deux projets de renouvellement urbain en France : l'île-de- Nantes et les Docks-de-Seine à Saint-Ouen*. Doctorales ASRDLF, (2019), 24 p.

Union Européenne, *Transport 2050*, (2011)

Warner, J. F., Winnubst, M., & Roth, D. *Plus d'espace pour le fleuve, plus de place pour la participation citoyenne ?* Deshima : revue française des mondes néerlandophones, (2008) 2, 61-78.

## 8. Annexes

**Annexe I** : Texte de Lucien Foulet sur les termes «Fleuve» et «Rivières»

**Annexe II** : Plan des intentions du projet de l'Île de Nantes par Jacqueline Osty et Claire Schorter (2019)

**Annexe III** : Plan masse de Lyon Confluence : Projet de Herzog & de Meuron - MDP-Michel Desvigne Paysagiste (2009)

**Annexe IV** : Extrait de la charte paysagère de Bordeaux par Michel Corajoud (2003)

Annexe I : Texte de Lucien Foulet sur les termes «Fleuve» et «Rivières» :



## *Fleuve et rivière*

LUCIEN FOULET

---

ON CHERCHE à distinguer soigneusement aujourd'hui entre *fleuve* et *rivière*. De quand date cette distinction, et comment s'explique-t-elle? Nous nous proposons de montrer qu'elle est assez récente, qu'elle est arbitraire, et que, énoncée avec la rigueur qu'on tend de plus en plus à y mettre, elle est parfaitement futile. Il y a là un beau cas de l'application à la langue d'une logique qui n'y est pas à sa place.

Il est facile de prouver que le moyen âge n'a pas connu cette distinction. *Rivière* est alors le mot qui s'applique à tous les cours d'eau, dès qu'il ne s'agit plus d'un simple ruisseau. Interrogeons Froissart, à qui les occasions de nommer un terme de ce genre ne manquent pas :

Et estoient tout mestre de *le rivière de Sainne* desous et deseure, et ossi de *le rivière de Marne, de Oize et de Aisne*.

*Chroniques*, éd. de la Soc. d'Hist. de France, V, 120.

On voit que la Seine est mise sur le même pied que la Marne, l'Oise et l'Aisne.

Si se porta trettiet et acort, qu'il se partiroient de là et venroient passer *la rivière de Loire* au pont de Nantes, sans porter damage au pays (VII, 117); Par ma foy, dist-il, nous passerons *la rivière de Loire* au Port Saint Thiebault (XII, 102);

Au quatrime jour, il passerent oultre et *le grosse rivière de Loire* au pont à Nantes (VII, 118) [La "grosse rivière," mais pas le "fleuve"];

Et vinrent à Blaves, et là passèrent *la rivière de Garone*, et arrivèrent à Bourdiaus (VII, 94);

Chil chevalier d'Engleterre et chil Gascon, qui venoient à plain voile en barges, . . . et en calans parmi *la rivière de Garone*, s'arrestèrent à l'ancre devant Mortaigne (IX, 88);

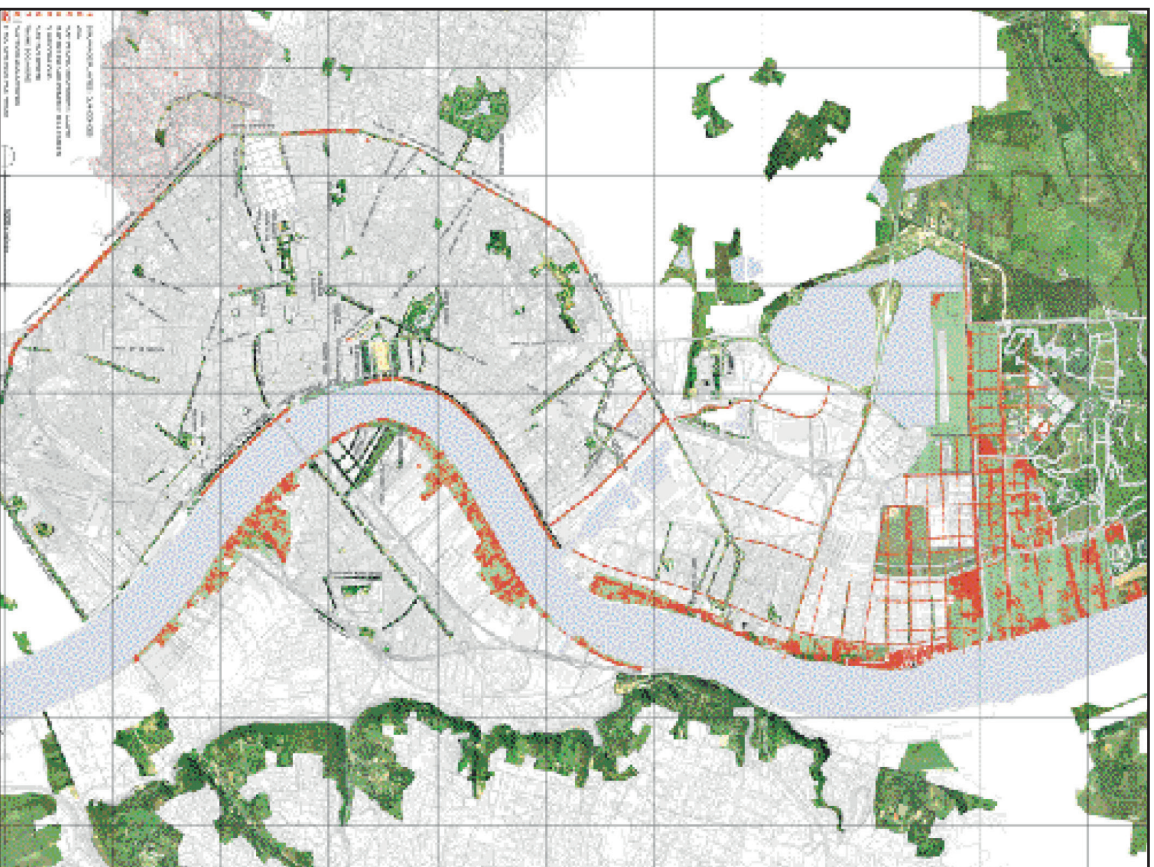
Li François voloient ravoier Ghines et Calais et toutes les forteresses que li Engles tenoient à ce jour, dechà la mer jusques à *la rivière de Garone* (XI, 154); Si furent là tous enrichis de bons prisonniers et de villes et de fors que ilz prinrent en l'archevesquié de Lyon et sur *la rivière de Rosne* (XII, 99).



Annexe II : Plan des intentions du projet de l'île de Nantes par Jacqueline Osty et Claire Schorter (2019)



Annexe III : Plan masse de Lyon Confluence : Projet de Herzog & de Meuron - MDP-Michel Desvigne Paysagiste (2009)



# 1 Une structure végétale à grande échelle compose l'ossature verte de la ville

*Les traces de la géographie constituent les principes fondamentaux de la charte des paysages pour proposer une transformation naturaliste du territoire.*

Le plan d'organisation paysagère se dépicie autour de la mise en évidence des composantes naturelles fortes, aujourd'hui peu lisibles (puissants cotreaux, largeur du fleuve, anciens marais, plaine alluviale).

La structure végétale à grande échelle se dégagera de la mise en œuvre de deux principes paysagers issus de l'histoire et de la géographie : une continuité nord-sud le long des berges de la Garonne, et une continuité est-ouest suivant les paysages des anciens marais.

Ces deux axes principaux de développement paysager s'articulent dans un système de parc avec les espaces verts existants ou à créer, reliés par des ramifications, rues, chemins...

	Espaces verts existants	%	Espaces verts en projet	%
	<b>Total 396 HA dont :</b>	<b>8,8 %</b>	<b>Total 294,30 HA dont :</b>	<b>6,6 %</b>
<b>Les parcs du nord</b>	Le Bois de Bordeaux : 86 HA Le Parc Floral : 33 HA Les Berges du Lac : 17 HA		Entrée Sud du Parc Floral : 7 HA	
<b>Les rives gauches de la Garonne</b>	Le Parc des Berges Nord : 7,9 HA Le Parc Basailan : 2 HA Les Quais Jardins : 7 HA		Le Parc des Berges Nord, le maillage bocager et les corridors écologiques : 162 HA	
<b>Les rives droites de la Garonne</b>	Le Parc des Berges : 2 HA Le Jardin botanique : 4,7 HA		Le Parc de la Rive droite : 90 HA	
<b>Le centre ville</b>	Le Parc bordelais : 26 HA Le Jardin public : 10,8 HA La Place des Omégonces : 5,8 HA		Le Parc André Meunier : 2 HA	
<b>Le sud</b>			Parcs du quartier Belder/Carle Verret : 2 HA	

Les surfaces Espaces verts en projet ne comprennent pas les linéaires de voiries à arborer. Ce programme d'aménagements envisage la création de 295 hectares d'espaces verts supplémentaires, représentant ainsi près de 16% de la superficie communale.

< Structure végétale - Projet

