



HAL
open science

**Étude de la valorisation de l'interface
centre-bourg/rivière: dans quelles mesures
l'aménagement de sites fluviaux urbains peut-il
participer au développement et au rattachement d'une
commune à sa rivière? Cas de l'étude de l'aménagement
du quai de la Chaussée des Moines et de ses alentours à
Vertou**

Hermine Chênais

► **To cite this version:**

Hermine Chênais. Étude de la valorisation de l'interface centre-bourg/rivière: dans quelles mesures l'aménagement de sites fluviaux urbains peut-il participer au développement et au rattachement d'une commune à sa rivière? Cas de l'étude de l'aménagement du quai de la Chaussée des Moines et de ses alentours à Vertou. Sciences agricoles. 2014. dumas-01071291

HAL Id: dumas-01071291

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01071291>

Submitted on 3 Oct 2014

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

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

**AGROCAMPUS
OUEST**

CFR Angers

CFR Rennes



paysage > environnement

Halle Madeleine

11 Impasse Juton

44 000 Nantes

Année universitaire : **2013-2014**

Spécialité :

Paysage

Spécialisation (et option éventuelle) :

Maitrise d'œuvre et Ingénierie (MOI)

Mémoire de Fin d'Études

- d'Ingénieur de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage
- de Master de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage
- d'un autre établissement (étudiant arrivé en M2)

**Etude de la valorisation de l'interface Centre-bourg / Rivière :
Dans quelles mesures l'aménagement de sites fluviaux urbains
peut-il participer au développement et au rattachement d'une
commune à sa rivière ?**

Cas de l'étude de l'aménagement du quai de la Chaussée des Moines et de ses
alentours à Vertou.

Par : Hermine CHÊNAIS



Soutenu à Angers le 16/09/2014

Devant le jury composé de :

Président : M MONTEBAULT David

Maître de stage : M MARESCHAL Loïc

Enseignant référent : Mme ROMAIN Fanny

Les analyses et les conclusions de ce travail d'étudiant n'engagent que la responsabilité de son auteur et non celle d'AGROCAMPUS OUEST

Fiche de confidentialité et de diffusion du mémoire

Confidentialité :

Non Oui si oui : 1 an 5 ans 10 ans

Pendant toute la durée de confidentialité, aucune diffusion du mémoire n'est possible⁽¹⁾.

A la fin de la période de confidentialité, sa diffusion est soumise aux règles ci-dessous (droits d'auteur et autorisation de diffusion par l'enseignant).

Date et signature du maître de stage⁽²⁾ : *le 04/09/14*


11 Impasse Saclay 44000 NANTES - Tél. 02 40 20 38 39
Fax 02 40 89 45 12 - contact@phytolab.fr
Siret 443 063 086 00021 - code APE 7112 B

Droits d'auteur :

L'auteur⁽³⁾ autorise la diffusion de son travail

Oui Non

Si oui, il autorise

la diffusion papier du mémoire uniquement⁽⁴⁾

la diffusion papier du mémoire et la diffusion électronique du résumé

la diffusion papier et électronique du mémoire (joindre dans ce cas la fiche de conformité du mémoire numérique et le contrat de diffusion)

Date et signature de l'auteur :

H. Chénais

Autorisation de diffusion par le responsable de spécialisation ou son représentant :

L'enseignant juge le mémoire de qualité suffisante pour être diffusé

Oui Non

Si non, seul le titre du mémoire apparaîtra dans les bases de données.

Si oui, il autorise

la diffusion papier du mémoire uniquement⁽⁴⁾

la diffusion papier du mémoire et la diffusion électronique du résumé

la diffusion papier et électronique du mémoire

Date et signature de l'enseignant :

(1) L'administration, les enseignants et les différents services de documentation d'AGROCAMPUS OUEST s'engagent à respecter cette confidentialité.

(2) Signature et cachet de l'organisme

(3) Auteur = étudiant qui réalise son mémoire de fin d'études

(4) La référence bibliographique (= Nom de l'auteur, titre du mémoire, année de soutenance, diplôme, spécialité et spécialisation/Option) sera signalée dans les bases de données documentaires sans le résumé

« Qu'est-ce que le métier de paysagiste ? Participer à l'inscription des équipements collectifs dans le paysage, en essayant de le blesser le moins possible, de réintroduire du végétal, de relancer une sorte de dialogue entre le bâti et le planté. »

Erik Orsenna

Table des Matières

Remerciements

Préambule

Glossaire

Liste des abréviations

Liste des figures

Liste des annexes

Introduction	1
1. Interfaces entre bourg et rivière, espaces en constante évolution	3
1.1_Évolution des interfaces fluvio-urbaines	3
1.1.1. L'eau : source de développement urbain	3
<i>a. Modalités d'établissement des villes</i>	3
<i>b. Vertou, un lien à l'eau évident</i>	4
1.1.2. La rivière formelle : interfaces industrialisées	4
<i>a. Entre industrialisation croissante et projets de société</i>	4
<i>b. Un port fluvial pittoresque</i>	5
1.1.3. Une relation ville-fleuve qui se perd	6
<i>a. Rejet des rivières urbaines</i>	6
<i>b. La Sèvre, objet du délaissement</i>	6
1.2_ Aménagement actuel de ces interfaces : entre espaces de nature et véritables espaces urbanisés	7
1.2.1. Entre rivière délaissée et urbanité croissante : renaissance de l'eau urbaine	7
1.2.2. La politique des eaux en France	8
1.2.3. Les types d'aménagement concernés	10
1.2.4. Une ville à deux vitesses	12
2. Relations entre Bourg et rivière, quels aménagements pour ces interfaces ?	15
2.1_Sucé-Sur-Erdre : développement touristique autour de l'interface du port de plaisance	15
2.1.1. Encadrement du contexte paysager	16
2.1.2. Balade au bord de l'Erdre	17
2.1.3. Interventions artistiques	17

2.1.4. Offres touristiques	17
2.1.5. Caractérisation de l'espace et transition avec le centre-bourg	18
2.1.6. Fonctionnement du site et consommation d'espace	18
2.2_ Clisson : développement d'une identité clissonnaise	
autour de la Sèvre Nantaise	19
2.2.1. Evolutions contrôlées	19
2.2.2. Déambulation clissonnaise	19
2.2.3. Programmation estivale	20
2.2.4. L'espace public sous forme de « socle urbain »	21
2.2.5. Un paysage dynamique	21
2.3_ Beaulieu Sur Dordogne : Paysage emblématique fluvial	
comme support de communication	22
2.3.1. Une offre de loisirs de bonne qualité	22
2.3.2. Une programmation et offre culturelle diversifiée	23
2.3.3. Services d'hébergement adaptés	24
2.3.4. Une image de marque, porteuse de la notoriété de la commune	24
3. Une Sèvre urbaine : partie intégrante du projet	
de réaménagement du quartier de la chaussée des moines	26
3.1_ Hiérarchiser les circulations	26
3.1.1. Décongestion automobile	26
3.1.2. Promenade Vertavienne	28
3.1.3. Accessibilité particulière	29
3.2_ Caractériser chaque espace par sa fonctionnalité	30
3.2.1. Petit port et espace de restauration	30
3.2.2. Espace avant-tout dédié aux manifestations	30
3.2.3. Parc siège des activités sportives et de plein air.....	31
3.2.4. Préservation de la dimension historique et pittoresque	31
3.2.5. Développement d'une nouvelle activité	32
3.2.6. Création du troisième parc du site	32
3.3_ Lier les espaces entre eux pour un site cohérent	33
3.3.1. Un « socle » commun et homogène	33
3.3.2. Gérer les transitions entre les espaces	34
3.3.3. Des composantes urbaines de qualité	34
3.3.4. Le Végétal, metteur en scène du site	34
Conclusion	36
Bibliographie	38
Sitographie	40

Annexes

Remerciements

Je remercie dans un premier temps, Messieurs Loïc Mareschal et Frédéric Fourreau, cogérants de l'agence Phytolab, pour m'avoir permis de réaliser ce stage qui clôt ainsi ma formation de paysagiste. Je remercie les membres de l'équipe de Phytolab pour leur accueil, leur gentillesse et leur présence au cours de ces six mois, et tout particulièrement Christophe Cozette avec qui j'ai partagé le projet de Vertou.

Merci à Fanny Romain, ma tutrice, pour le temps passé à mes côtés à constituer le corps de ce mémoire et les réflexions qui l'animent, ses conseils ont été très précieux.

Je remercie également l'école, pour nous permettre de réaliser des stages tels que celui-ci qui deviennent aujourd'hui indispensables en bon complément d'une formation scolaire.

Mes remerciements vont aussi à mes parents Claire et Thierry, pour m'avoir comprise et toujours soutenue dans ces six années d'étude qui ont été bien longues ; ainsi qu'à mes amis proches, pour cette co-construction d'avenir commun, que nous continuerons de partager encore je l'espère.

Merci aussi à tous les relecteurs appliqués qui m'ont donné un point de vue extérieur sur le sujet ; sans oublier Pierre-Yves, sans qui cette aventure Nantaise n'aurait pas eu la même saveur.

Préambule

L'agence Phytolab est basée au cœur du centre-ville de Nantes. Cette structure est composée de paysagistes pour la plupart, mais aussi d'architectes, de naturaliste, de botaniste, de designer, ... Cette quinzaine de personnes travaille sur des projets très divers dans le domaine du paysage et de l'environnement. De ce fait, les missions confiées à l'agence peuvent aller de la simple étude préliminaire, à la maîtrise d'œuvre complète jusqu'au suivi de chantier, en passant par l'assistance à Maîtrise d'ouvrage. Les problématiques abordées sont très variées.

Ce mémoire de fin d'étude est le fruit d'une réflexion de plusieurs mois sur le thème des interfaces entre centre-bourg et rivière. Le stage que j'ai effectué au sein de l'agence Phytolab entre les mois d'Avril et Septembre 2014 a profondément nourri ces réflexions et l'étude préliminaire à laquelle j'ai pu participer en est le point de base.

En effet, au mois de Janvier, la communauté d'agglomération de Nantes Métropole a commandé une étude paysagère à l'agence sur le site de la Chaussée des Moines à Vertou, une commune au sud de Nantes. L'étude a commencé dès le mois d'avril et perdure depuis, avec des phases plus ou moins intenses. Un diagnostic paysager a été réalisé, ainsi qu'une cartographie précise des grands enjeux du site. Des zooms sur les secteurs clefs de l'espace étudié sont requis pour clore cette étude. Une esquisse est aujourd'hui en cours d'élaboration.

J'ai eu la chance de pouvoir participer à la réalisation de la majeure partie du document remis à la maîtrise d'ouvrage à la suite du diagnostic paysager. Ce projet me tiens aujourd'hui très à cœur et je suis ravie de pouvoir vous le présenter sous un angle plus élargi dans ce mémoire.

Composante Urbaine : Composition, typologie de la ville qui diffère d'une ville à l'autre.

Corridor écologique : Zone de passage fonctionnelle entre plusieurs réservoirs de biodiversité permettant à un groupe d'espèces issu du même milieu de pouvoir se déplacer d'un réservoir à un autre. Ces continuités relient les populations, favorisent leur migration et permettent des connexions entre des populations différentes.

Ecosystème : Système formé par l'ensemble des espèces végétales et animales qui vivent dans un milieu particulier.

Enjeux : Ce que l'on peut perdre ou gagner dans un projet. Ils découlent de la perception faite du territoire étudié. Ils permettent de révéler le potentiel du site et d'orienter de façon logique les aménagements futurs. Généralement ils se définissent selon des logiques d'aménagement du territoire (plan physique) et selon une vision du territoire lié à nos repères culturels (plan intellectuel).

Espace Public : Ensemble ou surface homogène appartenant à la sphère publique permettant à chacun de passer, de se rassembler.

Esquisse : Premier jet d'un travail ultérieur. Dans le projet de paysage l'esquisse permet de commencer à fixer les choses, sans trop entrer dans des détails.

Folie : Maisons de villégiatures entre le XVIe et le XIXe siècle dont l'architecture exprimait l'extravagance de leur propriétaire. Cette désignation fait écho aux folles dépenses que ces pavillons ont entraînées. Ils étaient destinés à mettre en valeur le parc ou le jardin dans lequel ils étaient édifiés et étaient le siège des divertissements libertins de la haute société (Thébaud, 2007).

Gestion différenciée : Mode de gestion des espaces différent de la gestion horticole. L'objectif de cette méthode de gestion est de rationaliser les espaces en fonction des ressources humaines et matérielles nécessaires et de l'emplacement dans la ville ainsi que leur usage. Le but étant de réduire à néant l'utilisation de produits phytosanitaires et l'artificialisation des milieux.

Interface : Plan ou surface de discontinuité formant une frontière commune à deux domaines aux propriétés différentes et unis par des rapports d'échanges et d'interactions réciproques.

Maîtrise d'Ouvrage (MOA) : Personne morale ou physique pour laquelle est réalisée le projet ou l'ouvrage et dont elle est le responsable principal et en supporte la responsabilité financière (Thébaud, 2007). A ce terme s'ajoute celui de Maître d'œuvre (MOE) qui est la personne qui réalise le projet.

Marnage : Amplitude d'eau mesurée entre les niveaux de marée haute et de marée basse consécutives. Ce terme désigne dans ce mémoire la fluctuation de l'eau dans le cours d'eau sous l'influence de la marée.

Noue : Fossé plus large que profond où sont récupérées par ruissellement et stockées pour infiltration les eaux pluviales. À ce type de d'ouvrage s'applique souvent une notion d'esthétique : les noues sont plantées et paysagères.

Phénomène de rurbanisation : Phénomène qui modifie les campagnes à proximité des

grandes villes par l'installation de nouveaux habitants aux habitudes et pratiques citadines. Le prix des loyers en ville et la question de la qualité du cadre de vie en ville sont des facteurs accroissant ce phénomène.

Trames Bleues : Maillage regroupant les cours d'eau et leurs zones humides adjacentes et qui forme un « réseau écologique » et « écopaysager ». Depuis 2007, elles font partie d'un grand projet national issu du Grenelle de l'environnement visant à préserver et restaurer ce type de continuités.

Trame viaire : Ensemble du réseau des voies circulables ouvert au public.

Liste des abréviations

- CRAPA** : Circuit Rustique d'Activité Physiques Aménagées
- ETP** : Étude Préliminaire
- MOA** : Maîtrise d'Ouvrage
- MOE** : Maître d'Œuvre
- NM** : Nantes Métropole
- PLU** : Plan Local d'Urbanisme
- PPRI** : Plan de Prévention des Risques d'Inondation
- SAGE** : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
- SDAGE** : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
- VVF** : Village Vacances Familles
- ZNIEFF** : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

Liste des Figures

Figure 1 : Opérations ponctuelles de reconquête des interfaces fluvio-urbaines par les habitants, exemple à Paris-Plage et Angers	10
Figure 2 : Création d'espace à vivre et utilisation par les habitants, exemple du miroir d'eau de Bordeaux	10
Figure 3 : Liaisons douces intégrées dans le projet de renouveau des quais, Lyon et Bordeaux ..	11
Figure 4 : Parc inondable en ville tamponnant l'effet des crues, Parc Balzac à Angers	11
Figure 5 : Entités paysagères composant le site de la Chaussée des Moines à Vertou	12
Figure 6 : Présentation de l'ensemble du site de la Chaussée des Moines à Vertou	13
Figure 7 : Des espaces de grande qualité architecturale non valorisés par les espaces publics vieillissants	14
Figure 8 : Fonctionnement de l'interface fluvio-urbaine de Sucé-Sur-Erdre, promenade touristique autour du port de plaisance	16
Figure 9 : Vue sur la vallée de l'Erdre, Sucé-Sur-Erdre	16
Figure 10 : Interventions artistiques sur le port, Sucé-Sur-Erdre	17
Figure 11 : Terrasses des restaurants, voies douces et revêtements associés, Sucé-Sur-Erdre ..	18
Figure 12 : Transition entre l'interface fluvio-urbaine et le centre-bourg, Sucé-Sur-Erdre	18
Figure 13 : Pont de la vallée, Clisson	19
Figure 14 : Fonctionnement de l'interface fluvio-urbaine de Clisson, espaces publics, paysage et déambulations participants à son identité	20
Figure 15 : Socle urbain, Clisson	21
Figure 16 : Indication de point de vue, Clisson	21
Figure 17 : Vue sur le château depuis le pont de la vallée, Clisson	22
Figure 18 : Fonctionnement de l'interface fluvio-urbaine de Beaulieu-Sur-Dordogne, territoire fluvial dédié au tourisme	23
Figure 19 : Gabare proposant une visite commentée sur la Dordogne, Beaulieu-Sur Dordogne ..	23
Figure 20 : Vue sur la Chapelle des pénitents, image de marque de Beaulieu-Sur Dordogne	24
Figure 22 : Traitement des ruelles piétonnes de la ville avec des galets, Beaulieu-Sur Dordogne	24
Figure 21 : Point de passage de la passerelle piétonne et paysage ouvert sur les coteaux, Beaulieu-Sur Dordogne	24
Figure 22 : Scénarii de circulation des véhicules sur le Quai de la Chaussée des Moines et la rue de l'Industrie	27
Figure 23 : Enjeux - Réseau viaire et espaces de stationnement	27
Figure 24 : Enjeux - Circulations douces	28
Figure 25 : Références d'encorbellements esthétiques à Olivet, Marans et Besançon	29
Figure 26 : Enjeux - Points d'accès particuliers	29
Figure 27 : Bateau-lavoir transformée en guinguette sur les bords de l'Erdre, Nantes	30
Figure 28 : Références de salle de spectacle dedans-dehors à Reutlingen et à Nancy	31
Figure 29 : Références d'activités proposées dans un parcours CRAPA	31
Figure 30 : Références de théâtre de plein air	31
Figure 31 : Références d'habitats insolites	32
Figure 32 : Références d'éléments de Land art	32
Figure 33 : Enjeux - Fonctionnalités de chaque espace	33
Figure 34 : Enjeux - Transitions entre les espaces plus cohérentes	35

Liste des Annexes

- Annexe I : Un territoire à l'interface entre l'agglomération nantaise et son vignoble
- Annexe II : Compte rendu de visite de terrain avec le Maître d'Ouvrage du 16 Mai 2014
- Annexe III : Espaces structurants, deux centralités à l'échelle de la ville
- Annexe IV : Un site siège des activités sportives de la ville
- Annexe V : Un site qui accueille ponctuellement diverses manifestations culturelles et festives
- Annexe VI : Détails des entités paysagères du site de la Chaussée des Moines à Vertou
- Annexe VII : Réseau viaire à l'échelle de la commune
- Annexe VIII : Réseau viaire à l'échelle du site
- Annexe IX : Coupes des voiries existantes, des espaces peu adaptés qui subissent la présence de l'automobile
- Annexe X : Approche réglementaire, zones protégées du site
- Annexe XI : Inscription de Vertou dans l'agglomération nantaise
- Annexe XII : Différents supports de communication utilisant l'image de marque de la Chapelle des pénitents, Beaulieu-Sur-Dordogne
- Annexe XIII : Résumé des enjeux de l'aménagement du site de la Chaussée des Moines

Introduction

Pour comprendre le site étudié et son organisation, il est nécessaire de revenir à l'échelle de la métropole Nantaise. La ville de Vertou est située au sud de l'agglomération de Nantes (Loire atlantique 44). Elle est habitée par 22 000 habitants et fait partie intégrante du vignoble Nantais (Annexe I). L'origine de la ville est datée au VI^e siècle après JC avec la création d'un monastère par Saint Martin de Vertou (Fâche, 1996). Elle est irriguée par plusieurs petits cours d'eau : la Maine, la Vertonne et l'Îlette qui se jettent tous les trois dans la Sèvre-Nantaise traversant la commune de part en part. Le contexte fluvial est très inscrit au sein du développement de la cité.

Le site de la Chaussée des Moines se situe à la confluence entre la Sèvre et la Vertonne. Il est aussi situé au point de passage entre deux rives au développement urbain important de la ville. C'est un espace paysager et architectural de grande qualité.

L'étude de ce site, au contexte fluvial très marqué, soulève de nombreuses interrogations, notamment sur sa constitution, son histoire, sa gestion, etc. Quel lien tisse la ville de Vertou avec sa rivière ? Quelle est l'importance offerte à la Sèvre ? Comment sont gérées les liaisons entre le bourg et la rivière ?

D'une manière plus générale, sont notés actuellement d'importants changements dans la prise en compte du contexte fluvial au sein des aménagements paysagers. D'une part, des termes comme « *thème de renaturation* » (Scherrer, 2004), « *se tourner vers le fleuve* » (Romain, 2010), « *retour au fleuve* » (Romain, 2010), « *reconquête des cours d'eau en milieu urbain* » (Ultsch, 2010) apparaissent dans la littérature. Et d'autre part, les villes aménagent leur territoire suivant des enjeux qui semblent liés à ce contexte fluvial en renaissance : « *Troyes, un avenir qui se tricote au fil de l'eau* » (Burie, 2011), « *Chalons en champagne avec l'eau comme fil conducteur* » (Burie, 2012), « *Amiens, un nouveau visage vert et bleu* » (Burie, 2010). Les fleuves et rivières paraissent être des éléments longtemps oubliés, en marge du projet de paysage au sein des villes, que l'on essaierait de ré-instituer aujourd'hui et qui serviraient de levier d'action pour des projets de grande envergure (Fischesser et Dupuis-Tate, 2003).

Il est possible de penser qu'aujourd'hui, l'espace contenu entre le fleuve et la ville ou à proximité, subit de grands bouleversements dans sa gestion mais aussi dans son aménagement.

Pour caractériser cet espace intermédiaire entre espace fluvial et espace dit urbain sont retrouvés dans les ouvrages les mots « *lisière ville/eau* », (Fourreau et Mareschal, 2013) « *couloir naturel* » (Lechner, 2006), « *rive urbaine* » (Scherrer, 2004). Le mot « interface » sera ici préféré car il implique une relation forte entre les deux espaces voisins. Il peut être considéré comme une jonction entre une aire urbaine et sa rivière, mais aussi comme une surface à part entière, située à petite distance entre la ville et la rivière.

La question des interfaces entre aires urbaines et aires fluviales est intéressante. Le territoire, qui fait la jonction entre le centre-bourg et la rivière pourrait être un lien important entre ces deux espaces. La problématique suivante se pose donc :

Dans quelles mesures l'aménagement de sites fluviaux urbains peut-il participer au développement et au rattachement d'une commune à sa rivière ?

- Quel a été le lien primordial entre les villes et leur rivière et comment ce dernier a-t-il évolué ?
- Quelle a été l'évolution des interfaces fluvio-urbaines entraînée par les liens changeant entre bourg et rivière ?

- Comment ces interfaces sont-elles traitées aujourd'hui lorsqu'il s'agit de les réaménager ?

Ce mémoire propose, par le biais d'études d'ouvrages scientifiques et d'analyses d'aménagements existants, une réflexion sur la ré-institution du lien entre une ville et sa rivière par l'aménagement des espaces à l'interface entre ces deux milieux.

Une première partie propose l'étude des liens entre ville et rivière, leur évolution, ainsi que des pistes d'aménagements théoriques des interfaces fluvio-urbaines actuelles dans un contexte général d'abord, puis plus centré sur l'étude du site particulier de Vertou. Une seconde partie est consacrée à l'étude de trois sites, où les territoires entre rivière et centre-ville permettent de développer et de rattacher la rivière à la commune par différentes thématiques. Enfin, une dernière partie énonce les grands enjeux dégagés lors de l'étude du site de Vertou ainsi que des pistes d'aménagements futurs.

1. Interfaces entre bourg et rivière, espaces en constante évolution

1.1_ Évolution des interfaces fluvio-urbaines

A chaque étape d'évolution du lien entre les villes et les rivières dans le contexte général, un point sera fait sur le site de Vertou, permettant ainsi de comprendre son évolution et son état actuel.

1.1.1. L'eau : source de développement urbain

a. Modalités d'établissement des villes

L'homme a toujours eu grand besoin de la présence d'eau pour vivre. Dans la préhistoire, les premières communautés s'établissent dans les vallées fluviales, le long des cours d'eau. Les rivières sont alors utilisées comme grands axes de communication, comme ressources naturelles, mais aussi culturelles ; tout en conservant leur naturalité (Fischesser et Dupuis-Tate, 2003). Leur tracé n'est pas modifié.

Dans la première partie de l'âge de fer, de nombreuses communautés se sédentarisent, les premières villes commencent à voir le jour. Leur développement originel est en bordure des cours d'eau, elles y sont donc attachées (De Bonneville et Besch, 2008). A l'époque, les Gaulois sont de très bons navigateurs, ils construisent de grandes embarcations qui leur permettent de naviguer et de remonter ainsi les cours d'eau. Les rivières sont très peu endommagées, les Gaulois privilégient l'aménagement d'un ou deux accès à l'eau. Pour se protéger, des crues ils construisent leurs villages en hauteur sans urbaniser les interfaces fluviales. Sous l'époque Gauloise les grands fleuves sont personnifiés, l'eau est sacralisée et riche en symboles (Fischesser et Dupuis-Tate, 2003).

Sous l'influence romaine, la structuration du paysage urbain est telle que ce dernier est toujours en lien avec une rivière. De grands ouvrages sont édifiés pour commencer à maîtriser l'eau des rivières. On construit des ponts pour la franchir, des aqueducs pour l'acheminer, des quais pour s'en protéger et faciliter le commerce (Fischesser et Dupuis-Tate, 2003). Une profonde transformation des paysages fluvio-urbains a lieu. Elle ne sera cependant que très peu suivie dans les siècles qui suivent.

Suite aux multiples assauts des envahisseurs, les villes édifient un « castrum » : petite ville fortifiée. Elles se renferment alors sur elles-mêmes (au contraire de la ville romaine ouverte sur le monde) et les rives se « désurbanisent » peu à peu, les berges s'érodent, les ouvrages romains disparaissent (Fischesser et Dupuis-Tate, 2003). Les eaux irriguent la ville et la protègent. Elles deviennent un repère défensif, un « obstacle physique à l'agression » (Lelong et Deutsch, 1995). Au Moyen-Âge, les cours d'eau sont aussi des repères géographiques. Ils permettent de délimiter les territoires et de situer les propriétés (Regrain et Auphan, 1999).

La première relation que les villes entretiennent avec leur(s) cours d'eau est donc d'abord d'ordre fonctionnel : l'eau est la matière première qui leur permet d'exister, c'est un élément important de la vie urbaine (Romain, 2010). L'eau est féconde et nourricière (Regrain et Auphan, 1999). Richesse naturelle mais aussi culturelle, les premières civilisations n'endommagent que très peu les fleuves et rivières, le but étant d'apprendre à les maîtriser pour exploiter leur potentiel. C'est une ressource indispensable et, par conséquent, très respectée.

b. Vertou, un lien à l'eau évident

La ville de Vertou s'est établie sur un coteau près de la Sèvre Nantaise. Son territoire est entouré par la Vertonne, rivière qui lui a donné son nom. Son origine remonte à l'établissement d'une communauté de moines et à la création de l'abbaye de Saint Martin de Vertou au sommet de ce coteau, afin de venir évangéliser la région. Le fait de construire en hauteur permettait d'échapper aux crues en hiver, assez sévères à l'époque car l'influence de la Loire et du marnage étaient bien plus marqués.

En l'an mille, les moines construisirent une première chaussée pour lier les deux rives de la Sèvre (ouvrage qui n'avait pas sa forme actuelle) (Fâche, 1996).

Les buts de cette chaussée sont triples. Maintenir en amont une hauteur d'eau suffisante pour rendre possible une navigation permanente entre Vertou et Monnières sur la Sèvre, et jusqu'à Château-Thébaud, sur la Maine. Établir un passage relativement aisé entre le bourg de Vertou et les villages de la rive gauche, en premier lieu le Chêne. Enfin, grâce à la différence de niveau, installer un moulin à eau qui fonctionnera jusque vers 1750 (date de la construction de la première écluse) (Fâche, 1996).

Le bourg de Vertou s'est peu à peu densifié en direction de la chaussée des Moines car elle constitue un accès privilégié sur la Sèvre, ainsi que sur la Vertonne. En effet, les deux rivières assuraient les ressources en eau nécessaires à la vie urbaine qui s'y est développée.

1.1.2. La rivière formelle : interfaces industrialisées

a. Entre industrialisation croissante et projets de société

Les cours d'eau, après avoir permis la naissance des villes, deviennent l'élément moteur de leur développement. L'eau devient un facteur économique et prend beaucoup d'importance au sein de ces dernières. Entre le XIII^e et le XIV^e siècle, le territoire est réaménagé de manière globale, centré sur la rivière et ses usages. Les paysages de l'eau changent, les forêts sont défrichées et l'agriculture s'installe près des berges.

Ces avancées sont stoppées dès le milieu du XIV^e siècle pour des raisons politiques (Guerre de cent ans), mais aussi climatiques. L'entrée dans la petite ère glaciaire va profondément perturber l'écosystème de nos terroirs. L'agriculture évolue, et l'élevage se répand dans les prairies inondables au plus près des rivières. Les berges sont alors dénudées pour créer des abreuvoirs « naturels » dans la rivière. Les rivières sont décrétées composantes majeures de l'organisation défensive des cités. De réels « no man's land » prennent places dans l'espace périurbain suite au transfert des activités nécessitant de l'eau, au vu du climat politique instable, au sein même des cités. La ville basse prend forme. Cette partie de la cité, située au plus près de la rivière, concentre les industries textiles (chanvre, toile), du cuir, du papier, de production de salpêtre etc. Dans ces espaces, la rivière diffuse une humidité constante, humidité devenue indispensable aux mécanismes de corrosion et de putréfaction que nécessitent ces industries. Les conditions de vie deviennent très difficiles pour le peuple, et les rivières urbaines stagnantes de plus en plus polluées (Fischesser et Dupuis-Tate, 2003).

Par ailleurs, le trafic commercial s'intensifie. Pour conforter la navigation fluviale, alors plus rapide et plus sûre que le transport terrestre, des ouvrages hydrauliques sont construits, les ponts assurent désormais la puissance économique de certaines villes (Fischesser et Dupuis-Tate, 2003). Le fleuve est canalisé avec des quais (Gourlot et al., 2009), qui permettent de charger/décharger les cargaisons plus rapidement.

Entre le XVI^e et le XVIII^e siècle, les rivières sont au cœur d'un grand projet de société. Des plans de développement du commerce sont élaborés, les manufactures se positionnent selon les possibilités de transport, le long des rives. La force motrice de l'eau nourrit différentes industries : moulins, tanneurs, tisserands, tonneliers, bateau-lavoir, etc. (De Bonneville et Besch, 2008). Les cités balancent entre opulence et insalubrité. Les fossés sont peu à peu comblés, mais l'eau n'est toujours pas potable et très peu consommée. Elle est donc reléguée au rang de force motrice, d'objet d'irrigation ou de drainage par l'agriculture. C'est cependant l'essor industriel du XIX^e siècle qui viendra le plus bouleverser la physionomie des rivières en milieu urbain (Lemaitre, 2005).

Enfin, venue d'Italie, la notion de « Paysage » commence à émerger ainsi que celle de plaisir lié à la présence et à la beauté de l'eau (Fischesser et Dupuis-Tate, 2003). Les citadins recherchent peu à peu la présence de cet élément en dehors de la ville (Gourlot et al., 2009). Ainsi, certaines, moins industrialisées que d'autres deviennent des lieux de villégiature assez prisés pour leur relation à l'eau plus intime et préservée, et c'est le cas de Vertou.

b. Un port fluvial pittoresque

Comme bien d'autres rivières en France, La Sèvre Nantaise est devenue une route et un lieu de passage, siège des échanges commerciaux entre la grande ville de Nantes et les pays de Sèvre et Maine. Du vin, de l'eau-de-vie et du foin étaient apportés vers Nantes et des épices, des matériaux de construction, du bois, de la futaille ainsi que le fumier des chevaux de la ville étaient rapportés dans l'autre sens (Fâche, 1996). Le vignoble s'est énormément développé grâce à la possibilité de transport du vin que lui offrait la Sèvre. La chaussée ne possédant pas de dispositif permettant de faire passer les bateaux sans transbahuter leur cargaison et suite à de nombreux problèmes de vols, une écluse est construite en 1750.

Au plus près du site d'étude, l'espace s'est peu à peu industrialisé, chamboulant les rives de la Sèvre et les activités humaines du bourg. En 1818 est construit un moulin à vent sur le coteau du Chêne (Fâche, 2003). Il subira fortement la concurrence du moulin à eau de la minoterie Gautron en 1898 (Fâche, 2003). Ce dernier deviendra d'ailleurs, trente-trois ans après sa création, une usine électrochimique produisant des sulfites (société électrochimique Dejoie et Cie) (Fâche, 2003).

Au XVIII-XIX^e siècle, une usine de chantiers navals voit le jour à Vertou. Elle deviendra par la suite les usines « Bureau », entreprise familiale dont les locaux sont encore visibles aujourd'hui (Fâche, 1996). Enfin, la construction d'un second pont : celui du Chêne permettra à l'époque de relier le bourg du Chêne au sud-est du bourg de Vertou et de mieux lier les deux rives.

Par ailleurs, La Sèvre Nantaise était de villégiature très prisé. Les Nantais sont peu à peu descendus y installer leur folies le long de la rivière, on les appelle ici plus communément les « Folies Vertaviennes ». Les restaurants de la Chaussée des Moines étaient appréciés pour leur cuisine gastronomique et pour l'accueil qu'ils offraient aux voyageurs désireux de séjourner à Vertou (Fâche, 1998). Des bateaux à vapeur, les hirondelles, permettaient de relier Nantes à Vertou. La navigation restait cependant difficile car le marnage en aval de la chaussée des moines ne permettait pas d'effectuer des trajets à horaires fixes (Fâche, 2000).

« La vallée de la Sèvre nantaise, de Nantes à Clisson (et intégrant l'affluent principal, La Maine – site de Caffino), mi-sauvage mi-jardinée, est présentée dans de nombreux guides du premier temps des voyages pittoresques » (Barraud et Portal, 2013).

1.1.3. Une relation ville-fleuve qui se perd

a. Rejet des rivières urbaines

À la suite de siècles où les villes ont fait l'apologie de la pourriture et de la matière en décomposition, l'hygiénisme laisse place à une ville en quête de salubrité. L'eau a toujours eu un rôle dans l'évacuation de nos déchets : ordures ménagères, eaux de lavage, eaux de refroidissement. Les rivières sont devenues insalubres et polluées. Les fossés ainsi que les réseaux à ciel ouvert sont peu à peu remblayés, les marécages sont concédés aux compagnies ferroviaires, etc. Certaines rivières sont busées, des bras sont comblés comme à Nantes où le centre-ville s'est petit à petit développé sur les îles de Loire et où les bras du fleuve sont peu à peu comblés pour faciliter l'urbanisation (Lelong et Deutsch, 1995).

En 1830, la révolution industrielle prend place et les métiers liés à la rivière disparaissent alors progressivement. Les moulins à eau sont remplacés par des moulins à vent beaucoup plus salubres et rentables, mais non situés sur ce type d'interfaces fluvio-urbaines. Les usines s'implantent au bord de l'eau non plus pour profiter de sa force motrice ou de la possibilité de transport qu'elle offre, mais uniquement pour la ressource en eau qu'elle représente : prélèvements de matériaux, refroidissement, pompage de l'eau, etc.

L'industrialisation à outrance et l'hygiénisme ont profondément modifié la qualité ainsi que notre vision des rivières en ville (Romain, 2010). À l'eau nourricière et protectrice se sont substitués le motif sanitaire et les aspects techniques. Son entité fonctionnelle et naturelle a alors complètement disparu en termes de gestion (Gourlot et al., 2009).

On lutte alors contre les inondations, en construisant des digues, des barrages. La ville s'éloigne de plus en plus de sa rivière et ses interfaces fluvio-urbaines deviennent des moyens de protection contre les crues dévastatrices de certaines rivières, ou des espaces qui perdent leur intérêt communautaire, abandonnés (Romain, 2010). Au XXe siècle, la « ville saine » est une « ville sèche » (Lechner, 2006), où la rivière s'écoule bien loin de la ville pour ne pas y apporter son humidité, sa pollution et les matériaux qu'elle charrie. Pour d'autres, c'est « une Brèche ouverte dans le tissu urbain », posant le problème de la séparation entre les deux rives (Bonin, 2007). La rivière devient alors un « obstacle géographique » au développement urbain et économique des deux rives d'une cité.

Mais rapidement, dès la fin du XXe siècle, les mentalités évoluent. Dans les années 1980-90, on se rend compte que la présence des rivières en ville n'est peut-être pas le fait du hasard, et que cette ressource naturelle nécessite d'être préservée. On observe alors un phénomène de « *gadgétisation du paysage fluvial* » (Bonin, 2007). Dans certains plans bleus, « *le fleuve fait surtout l'objet de décors à confectionner* » (Bonin, 2007). La considération des cours d'eau dans le développement d'une ville tend à être prise en compte, mais c'est surtout un manque de connaissances et de savoir-faire qui va freiner ce retour aux sources.

Les paysages de rivière ont longtemps été victimes d'un urbanisme de zonage où le délaissement des activités industrielles a créé des « paysages en crise » (Bonin, 2007). Il a fallu attendre le début des années 90, avec l'arrivée de la planification urbaine et l'évolution des pensées en terme d'écologie pour voir renaître ces interfaces fluvio-urbaines au sein de la ville.

b. La Sèvre, objet du délaissement

Quand arrive le chemin de fer en 1877 à Vertou, il crée une sérieuse concurrence au commerce fluvial. De 1930 jusqu'après-guerre, le développement du transport routier met fin aux

bateaux qui circulent entre Nantes et Vertou (Fâche, 2000).

En 1935, les chantiers navals ferment leurs portes car la concurrence avec d'autres pays est trop forte (bateaux en métal, mains d'œuvre trop chère) (Fâche, 1996). Sur le site étudié, ce n'est pas le seul exemple d'industrie délaissée. Ainsi, le Moulin à eau « Gautron » devient une usine de sulfites, puis des abattoirs communaux pour enfin tomber en complète désuétude. Les bateaux-lavoirs, quant à eux, au nombre de six aux alentours de la chaussée, ferment un à un. Enfin, les bords de Sèvre sont laissés à l'abandon et la végétation tend à refermer le paysage, certains points de vue sont perdus, notamment sur le moulin du Chêne ou la Mottechaix. La voiture s'installe peu à peu, de grandes artères viaries sont construites pour permettre une liaison facilitée avec la ville de Nantes (Boulevard Guichet Serex – l'Hameçon Nantais), et de nombreux parkings sont créés, au plus près des sites pittoresques du bourg de Vertou. L'écluse tarde à être restaurée, si bien que la Sèvre est de moins en moins empruntée, même par les bateaux de plaisance (Fâche, 1996). L'interface de la Chaussée des Moines ne joue alors plus son rôle fédérateur entre la Sèvre et le bourg, elle n'est plus que le vestige de ce qu'elle a pu être.

Le site de la Chaussée des Moines, lieu de villégiature très prisé, est alors tombé dans l'oubli. Depuis quelques années, la mairie de Vertou, main dans la main avec la communauté d'agglomération de NM, tentent de remettre au goût du jour ce site pittoresque de la Sèvre Nantaise (Annexe II).

Notons, cependant, que la vallée de la Sèvre Nantaise, par rapport au reste de la France, compte beaucoup moins de ruines. Dans cette vallée, les processus de requalification et de restauration ont été plus intenses dans la fin du XXe siècle (Barraud et Portal, 2013).

1.2_ Aménagement actuel de ces interfaces : entre espaces de nature et véritables espaces urbanisés

1.2.1. Entre rivière délaissée et urbanité croissante : renaissance de l'eau urbaine

Après avoir asséché ses eaux souterraines pour de nombreuses raisons d'hygiène, la ville les fait peu à peu ressurgir pour des raisons d'ordre économique. En effet, dans les années 1950-70, l'urbanisation est croissante, des villes se dotent de grands ensembles, de nouveaux quartiers et d'autres villes, dites « villes nouvelles » émergent par endroits. La logique d'évacuation des eaux de ruissellement de l'époque veut qu'elles soient évacuées le plus loin possible du centre urbain, pour des raisons d'hygiène. Cependant, au vu de l'éloignement des nouveaux quartiers des cours d'eau originels, le coût est incompatible avec le bilan financier de ces opérations. La décision est prise de les stocker sur place, à l'air libre et au grand jour. L'eau souterraine a alors ressurgi en ville sous forme de noues, de bassins de rétention, etc. (Lelong et Deutsch, 1995).

Un second facteur a énormément changé notre regard sur les rivières en ville : c'est la prise de conscience « écologique » (Romain, 2010). Au nom des grands écosystèmes qu'ils représentent, les milieux humides sont devenus des endroits attrayants, des endroits qu'il paraît nécessaire de protéger après les nombreux dégâts occasionnés lorsqu'il était de mise de les assécher pour les faire disparaître. Cette ère est marquée par la montée des préoccupations environnementales mais aussi l'entrée de l'écologie dans l'esthétisme (Bonin, 2007). La vision de l'eau « fonctionnelle » pour les besoins humains, les industries, etc, s'est peu à peu transformée en eau « fonctionnelle et utile » pour des millions d'êtres vivants autres que les humains. Les cours d'eau, rivières et fleuves entrent en ligne de compte dans les grandes trames paysagères, ils font même le lien entre les diverses entités paysagères situées le long de leur parcours. La Loire

par exemple, premier fleuve de France, est aujourd'hui considérée comme un patrimoine à part entière et est classée au Patrimoine Mondial de l'Unesco. Cela permet aux différentes villes se trouvant sur son parcours d'être reconnues comme appartenant pleinement à ce paysage, avec chacune leurs particularités correspondant à leur histoire, leur topographie et leur typologie. Les fleuves et rivières ont une importance non négligeable dans les trames vertes et bleues de nos espaces urbains. En effet, en termes de continuités, ce sont les derniers corridors écologiques plus ou moins intacts pénétrant au cœur de nos cités.

Les villes s'interrogent aujourd'hui sur leur relation au fleuve : sur le potentiel que l'eau en ville a pu représenter dans les mémoires collectives, mais aussi sur les enjeux de ressource en eau du 3e millénaire et le potentiel que peuvent dégager ces interfaces laissées à l'abandon pendant si longtemps.

L'aménagement de ces interfaces fluvio-urbaines devient alors un levier pour des actions plus étendues. Il s'inscrit dans un projet urbain plus global qui repense la ville et son évolution dans sa totalité. En effet, la ville s'étant développée grâce et en bordure de ces cours d'eaux, le réaménagement de ces interfaces entre ville et rivière ne peut être pensé de façon isolée. Le fleuve étant un élément structurant et fort dans la perception urbaine de chaque ville, le réaménagement de ses abords urbains est souvent une pièce maîtresse, un élément central dans les stratégies urbaines d'aujourd'hui (Romain, 2010).

Au même titre que la préservation du cadre architectural, la valorisation des espaces fluviaux concerne aujourd'hui la plupart des villes. Le rôle joué par le fleuve ou la rivière reste divers et varié : réel composante urbaine et image de marque de certaines villes, il reste sauvage et préservé pour d'autres. Ils sont néanmoins considérés comme un point d'orgue dans l'amélioration du cadre de vie et de l'appropriation de l'espace (Gourlot et al., 2009). Certaines villes misent sur un décor plus attractif et esthétique pour se développer et obtenir des retombées économiques et une notoriété, notamment du point de vue touristique (Lechner, 2006).

Cependant, il reste important de ne pas tomber dans la pure stratégie de développement urbain en ne proposant qu'un « décor », pur objet de contemplation, mais de provoquer la réappropriation de l'espace fluvial par les citoyens en proposant de réelles interactions entre la ville et le fleuve afin de concrétiser cette notion d'interface fluviale et urbaine.

Par des actions simples, il est possible de faire du patrimoine fluvial d'une ville un réel attrait et atout pour cette dernière.

1.2.2. La politique des eaux en France

Dès 1964, la France prend conscience de l'état de ses rivières et de l'importance de les préserver. Une première répartition des eaux sur le territoire est élaborée : la France est découpée en six grands bassins versants et des premières pistes de lutte contre la pollution des eaux sont lancées [1].

En 1991, la communauté urbaine de Lyon élabore son « Plan Bleu », « Schéma d'aménagement des berges du Rhône et de la Saône ». C'est un des premiers guides d'aménagement des espaces fluviaux publié par une communauté urbaine en France. Il servira d'exemple pour de nombreuses villes et agglomérations par la suite (Grand Lyon, 1998).

Depuis 1992, la Loi sur l'eau définit l'eau comme « patrimoine commun de la nation ». Ses

principaux objectifs sont de renforcer la protection de la qualité et la quantité de cette ressource, sa valorisation comme ressource économique ainsi que la protection des milieux humides et des écosystèmes aquatiques. Revue en 2006, pour permettre sa mise à jour par rapport à la directive européenne de 2000, son action est renforcée sur la protection des milieux et la gestion de l'eau douce [1].

De ces lois ont découlé plusieurs outils de gestion de l'eau, concernant plus particulièrement les rivières dans leur globalité, par bassin, ou leurs parties urbaines au sein des villes, etc.

Les orientations fondamentales de gestion de cette ressource sont aujourd'hui fixées au niveau de chaque bassin versant par un Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Puis chaque sous-bassin versant vient compléter ces orientations avec un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Les projets liés à l'aménagement de sites fluviaux ou la gestion d'un site localisé sont censés être cohérents. Cette prise de recul au niveau national ou à l'échelle d'un bassin versant est indispensable pour une gestion suivie et une protection adaptée des fleuves, rivières et cours d'eau, urbains ou non.

Par exemple, le site de la Chaussée des Moines à Vertou fait partie du SDAGE de Loire-Bretagne qui définit sept objectifs pour le bassin versant : gagner la bataille de l'alimentation en eau potable, poursuivre l'amélioration de la qualité des eaux de surface, retrouver des rivières vivantes et mieux les gérer, sauvegarder et mettre en valeur les zones humides, préserver et restaurer les écosystèmes littoraux, réussir la concertation notamment avec l'agriculture, savoir mieux vivre avec les crues [2]. Le SAGE de la Sèvre-Nantaise vient compléter le schéma directeur en ajoutant des enjeux à une échelle plus locale comme le maintien des ressources internes en eau potable ou le maintien et amélioration de la diversité biologique [3].

Les communes soumises à des risques d'inondation ont pour obligation aujourd'hui de réaliser leur Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI). Ce document informe la population des zones susceptibles d'être inondées suivant différents risques d'aléas (aléa très fort, fort, moyen ou faible). Ces documents ont permis une prise de conscience de la dynamique des fleuves et rivières, des zones sensibles urbanisées sur territoire inondable, ainsi qu'une prise en compte concrète de l'hydraulique naturelle de ces cours d'eau dans les nouveaux projets d'aménagement (Bonin, 2007). Ils permettent aujourd'hui une intégration plus douce des crues et des inondations au sein des territoires concernés, aléas longtemps oubliés dans les documents d'urbanisme.

Enfin, les Plan Locaux d'Urbanisme (PLU), sont aujourd'hui les documents de référence et la base de tout aménagement d'espace. Ils permettent de recenser à l'échelle d'une commune toutes les prescriptions liées à l'environnement (faune, flore, ressources fluviales ou minérales, ...), l'architecture, le développement urbain, etc. Ils permettent de protéger les milieux sensibles, dont font partie les milieux humides et de définir les orientations d'aménagement. La reconversion des sites fluvio-urbains délaissés passe par une phase de zonage et par l'évolution du plan d'urbanisme.

« Une réelle programmation autour d'un site permet de penser son aménagement dans sa globalité » (Amailland, 2014) et de créer ainsi une dynamique d'ensemble qui fera que chaque petit aménagement découle de cette grande idée directrice et soit cohérent avec la globalité du site.

Lohrer (2008) préconise d'utiliser l'eau comme élément de projet. La présence de l'eau des

fleuves, des rivières, des cours d'eau au sein de l'espace urbain est donc quelque chose qui tend à se généraliser. Quel(s) type(s) de projets et d'aménagement(s) peuvent en découler ? Comment se concrétise cette « nouvelle » prise en compte du fleuve ?

1.2.3. Les types d'aménagement concernés

Pour définir la forme du projet, avant toutes choses, une bonne connaissance du site à aménager et de son intégration au sein de la commune, de la communauté d'agglomération, de la région, est nécessaire. Études préalables, grandes orientations d'aménagement, tous ces types d'informations sont utiles afin d'inscrire le projet dans une continuité et une réflexion globale. Les projets d'aménagement de sites fluviaux sont complexes car ils regroupent de multiples acteurs. Réaliser un bon diagnostic est nécessaire pour disposer d'une base solide sur laquelle doit s'appuyer le concepteur d'un tel projet.

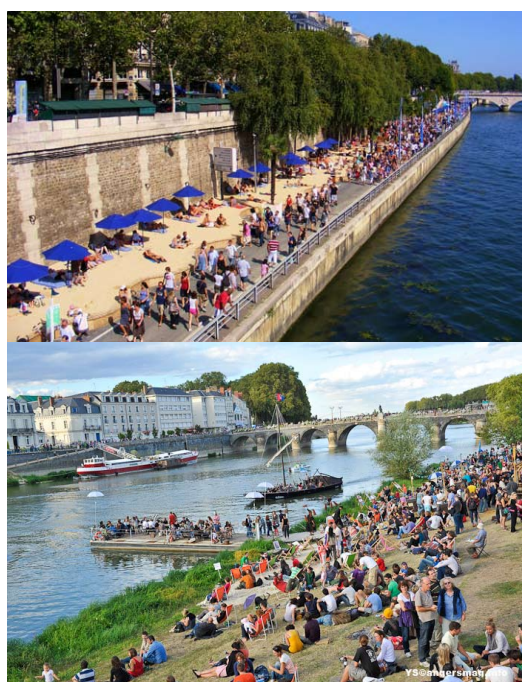


Figure 1 : Opérations ponctuelles de reconquête des interfaces fluvio-urbaines par les habitants, exemple à Paris-Plage et Angers (reizen.nl ; angersmag.fr, 2014)



Figure 2 : Création d'espace à vivre et utilisation par les habitants, exemple du miroir d'eau de Bordeaux (monumentdebordeau.com, 2014)

Les projets de réhabilitation de l'espace fluvial peuvent aussi bien être de simples opérations ou événements que des projets pérennes. Pour sensibiliser les citoyens, Paris mène chaque année l'opération « Paris-Plage », qui permet à des milliers de personnes de profiter de la proximité de la Seine en toute sécurité. En attendant les grandes phases de réaménagement des quais, cette opération, éphémère le temps d'un été, marque les esprits et crée de nouvelles pratiques (Fig. 1). De la même manière, lors de la dernière manifestation des Accroche-cœurs (2013), les Angevins ont pu profiter de l'aménagement de leurs berges de Maine, de l'installation d'une guinguette et de traversées en bateau de la rivière le temps d'un week-end, en attendant avec impatience l'aménagement des « Berges Nouvelles » à venir (Fig. 1).

Par ailleurs, et cela est valable pour tout type d'aménagement, pour créer de nouveaux « espaces à vivre », il est important de composer en étroite collaboration avec la population concernée. Les phases de concertation sont des phases où l'échange est intense entre Maîtrise d'Ouvrage, concepteur, utilisateurs et futurs usagers. La réussite du projet tient souvent à une bonne appropriation de l'espace par ses usagers. Prenons l'exemple de la réhabilitation des berges de la Garonne à Bordeaux et son miroir d'eau devant la place de la bourse qui, devenue patageoire, enchante des centaines d'enfants chaque jour de beau temps. Le projet a été détourné par les habitants, mais le résultat est au rendez-vous, les berges de la Garonne n'ont jamais été autant visitées et prisées qu'aujourd'hui (Fig. 2).

En ce qui concerne la base du projet d'aménagement de ces interfaces fluviales, d'une manière générale, trois types d'enjeux sont systématiquement abordés (Gourlot et al., 2009) :

- Les activités économiques : redynamisation des activités de la ville concernée, qui peut concerner des changements d'activités ou même une programmation de nouveaux usages (commercial, touristique, ...),

- Les loisirs : création d'espaces liés ou dédiés aux loisirs,

- Le paysage et le patrimoine : valorisation des paysages fluviaux et du patrimoine associé.

Associées à ces enjeux, les grandes thématiques de notre temps ont leur place au sein de ce type de projets. Ainsi, la question des liaisons douces est récurrente. Ces nouveaux espaces à vivre intègrent les nouvelles politiques de déplacements et favorisent les modes de déplacements plus « doux ». Les berges dédiées au « tout voiture » sont réaménagées et proposent aujourd'hui des pistes cyclables comme à Bordeaux ou à Lyon (Fig. 3).

La mise en place de continuités biologiques (Fourreau et Mareschal, 2013) est elle aussi traitée avec beaucoup de soin. Le fleuve, constituant principal des trames bleues, peut être aménagé de façon à favoriser le développement de la biodiversité existante et les échanges de faune. L'été dernier, lors du concours sur les berges nord de l'île de Nantes, l'agence Phytolab a étudié l'implantation d'une espèce endémique à l'estuaire de la Loire, « l'Angélique des estuaires », et a proposé un aménagement qui favoriserait son implantation.

Enfin, la gestion du cours d'eau et de ses crues est un élément important. Son rapport à la ville peut lui être nuisible. Des protections contre les crues sont à élaborer au niveau des zones sensibles, mais aussi des aires de rétentions en amont, ainsi que des techniques d'évacuation efficaces, comme des zones qui puissent être inondées sans dommage pour la ville [4], par exemple le parc Balzac à Angers (Fig. 4) ou le futur projet des rives nouvelles.

Une fois les enjeux et les contraintes d'aménagements définis, les projets sont assez libres et imaginatifs. L'agence Phytolab crée une armature paysagère autour de chaque site aménagé afin que le « projet urbain [permette] aux rives d'être des lieux identifiés mais aussi identitaires. » (Fourreau et Mareschal, 2013). L'image d'une ville est ainsi transformée. L'aboutissant d'un tel projet peut à la fois être de faire cohabiter intelligemment nature et tourisme au sein d'interfaces fluvio-urbaines (Gourlot et al., 2009), ou bien de remettre l'eau en scène au cœur de la ville, de l'agrandir et d'y intégrer des équipements publics, etc. (Bonin, 2007). Ensuite, le projet peut impliquer de réaménager et de restaurer les berges, les quais, d'élaborer une trame verte et bleue de créer des parcs sur ces interfaces entre ville et rivière ou même d'instaurer ces interfaces



Figure 3 : Liaisons douces intégrées dans le projet de renouveau des quais, Lyon et Bordeaux (Lyonville.canalblog.com ; bordeauxchartrons.blogs.sudouest.fr, 2014)

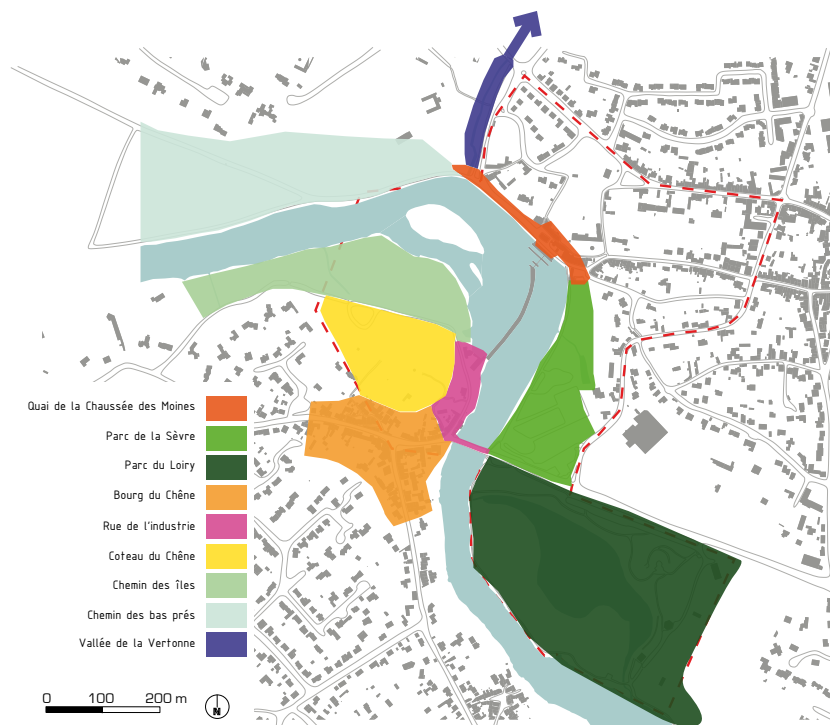


Figure 4 : Parc inondable en ville tamponnant l'effet des crues, Parc Balzac à Angers (Lemoniteur.fr ; commons.wikimedia.org, 2014)

comme sièges d'événements ponctuels. Toute programmation est envisageable. Avant de passer aux grands enjeux d'aménagement du site de Vertou, un rapide diagnostic de son état actuel est nécessaire.

1.2.4. Une ville à deux vitesses

Aujourd'hui, la ville de Vertou fonctionne à deux vitesses. D'un côté le centre-bourg, concentrant les services et activités commerciales, de l'autre le site de la Chaussée des Moines rassemblant les activités de loisirs (Annexes III, IV et V). Le détail du site est disponible en Figure 5.



Le site en lui-même est décomposé en plusieurs entités paysagères, caractérisées par leur relation à la Sèvre Nantaise et au bourg de Vertou, leur situation géographique, la typologie du bâti ainsi que la place du végétal ; elles sont au nombre de 9 (Fig. 6). Ces entités sont plus largement détaillées en Annexe VI.

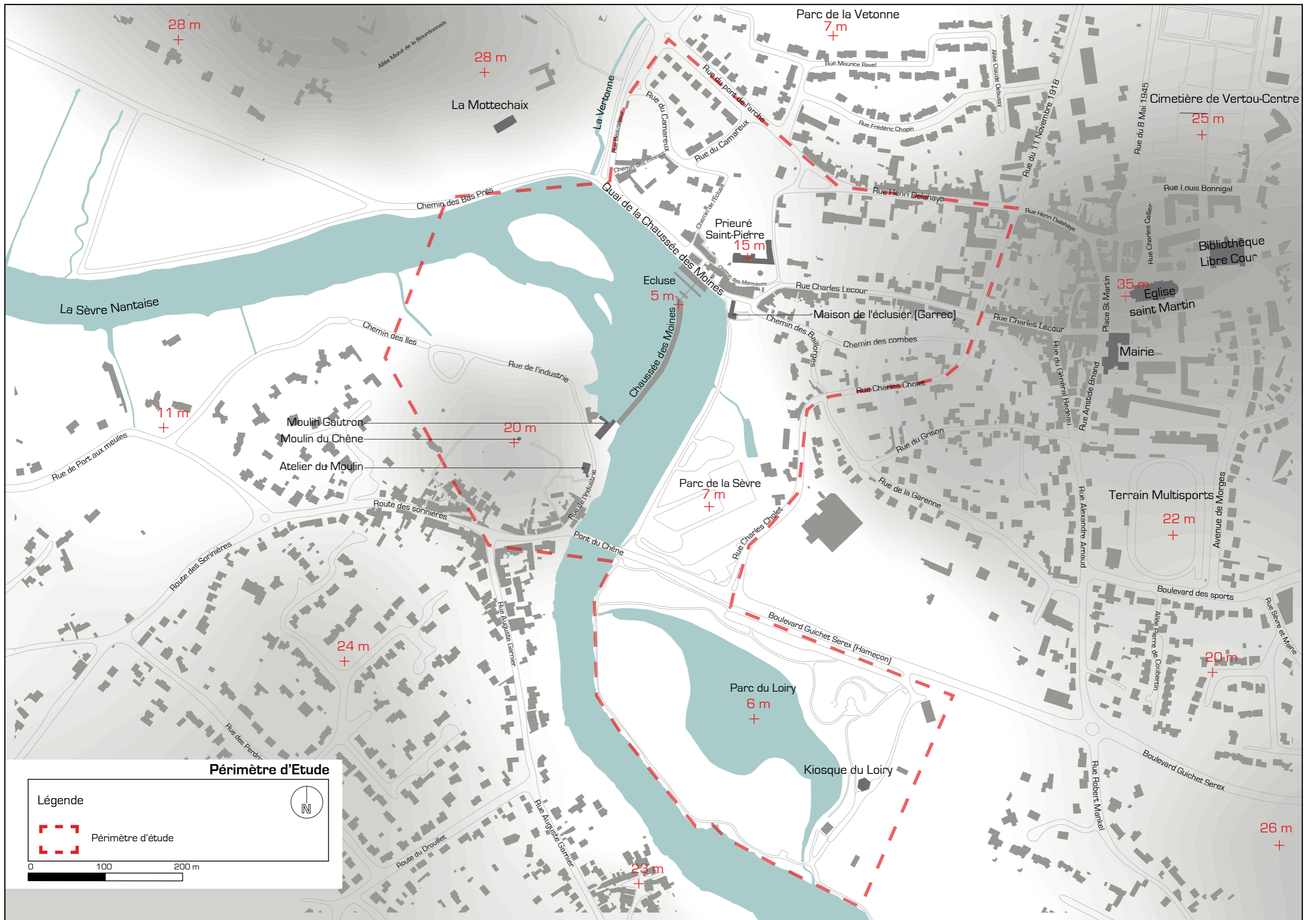
Figure 5 : Entités paysagères composant le site de la Chaussée des Moines à Vertou (Phytolab, 2014)

> Fonctionnement du site

La commune de Vertou possède un réseau viaire très bien développé. Le réseau périurbain, relie la commune de Vertou aux communes alentour assez facilement (Annexe VII). Cependant, lorsque l'on s'intéresse plus particulièrement au site d'étude (Annexe VIII), on remarque que toutes les voies de circulation débouchent sur l'hameçon. Cette voie de transit périurbaine passant sur le pont du Chêne et le long du boulevard Guichet-Serex, possède un trafic routier assez important. Les espaces accordés aux piétons ou aux cycles sont peu adaptés et ces usagers ressentent un fort sentiment d'insécurité. Ce n'est néanmoins pas le seul point de conflit dans le fonctionnement du site. La Chaussée des Moines et la Rue de l'Industrie, sont, elles aussi, des lieux qui subissent la présence de l'automobile au détriment des modes de déplacements plus doux qui, entre l'étroitesse des rues, les véhicules en stationnement et la petitesse des trottoirs, ont certaines fois du mal à trouver leur place (Annexe IX).

> Approche urbaine et paysagère

Cette approche, après avoir étudié le PLU de Vertou (réalisé en 2013) a permis de dégager les grands espaces structurants du site, mais aussi les points particuliers tels que les covisibilités et perceptions au sein du site, les éléments d'architecture remarquable et les composantes paysagères et urbaines. Ainsi, la base architecturale bâtie du site étudié est remarquable et de grande qualité. Certains édifices sont, de par leur histoire, des éléments à mettre en valeur,



tels que les moulins, les folies, les ouvrages liés à la rivière (chaussée, écluse, pont), le parc arboré, etc. Cependant, la disparité de l'espace public et des composantes urbaines rendent le site complexe et peu lisible. Des efforts sont faits, mais cela manque de cohérence d'ensemble. Cette hétérogénéité est à travailler afin de faire ressortir les qualités essentielles du site (Fig. 7), à savoir la présence de la Sèvre Nantaise, sa confluence avec la Vertonne, les espaces à vivre et les relations entre Vertou et ses rivières.



Figure 7 : Des espaces de grande qualité architecturale non valorisés par les espaces publics vieillissants (Chênais, 2014)

> Approche environnementale

Ce site est un enjeu majeur au sein de la métropole nantaise en termes de trames vertes et bleues. La vallée de la Sèvre Nantaise est classée ZNIEFF de type II entre Nantes et Clisson, et le site appartient aussi à la ZNIEFF de type I des prairies humides et coteaux boisés entre Beautour et Vertou (Annexe X). Par ailleurs, l'Angélique des estuaires, espèce endémique de l'estuaire de la Loire, a été repérée sur le site, en aval de la Chaussée. C'est une ressource naturelle à préserver.

Des enjeux touristiques émergent progressivement concernant le site de la Chaussée des Moines. En effet, la situation intercommunale de Vertou est très favorable. La ville est située en porte d'entrée sur le vignoble Nantais et les vallées fluviales de la Sèvre. L'année dernière, le Voyage à Nantes (comité touristique de l'agglomération Nantaise) s'est installé à Vertou dans la maison Garrec entre le Quai et le parc de la Sèvre. Le site figurait dans le guide des 23 petits voyages à effectuer en dehors de la ville de Nantes et a été arpenté par des centaines de touristes. De nombreux circuits de randonnées (Saint Jacques de Compostelle, GR de pays, Circuit des lavandières, ...) transitent par le Quai de la Chaussée des Moines mais rien ne facilite ces liaisons douces aujourd'hui (Annexe XI).

L'opération pilotée par la Communauté d'agglomération de Nantes Métropole, consiste aujourd'hui à rattacher le bourg de Vertou à ses rivières (Sèvre et Vertonne) par l'intermédiaire de l'étude et de l'aménagement de ses interfaces fluvio-urbaines. Le développement futur de la commune de Vertou devra passer par ces interfaces.

À travers l'étude de l'évolution des liens entre ville et rivière, les interfaces fluvio-urbaines apparaissent comme des zones à fort enjeux pour le développement futur de la ville. Le site de la Chaussée des Moines dispose d'espaces de grande qualité, son aménagement est important pour ne pas dénaturer cette base. L'étude de plusieurs aménagements similaires de qualité permet de dégager certaines piste de développement adaptables au site de Vertou.

2. Relations entre Bourg et rivière, quels aménagements pour ces interfaces ?

Les sites présentés dans ce chapitre apportent des réponses quant à l'aménagement des interfaces fluvio-urbaines. Par l'intermédiaire de plusieurs thématiques, ils fonctionnent bien et répondent chacun à la problématique de rattachement d'une commune à sa rivière. La grille d'analyse de ses sites est la suivante :

- présentation rapide de la commune et du contexte dans lequel le site s'inscrit,
- analyse des interfaces suivant les grandes thématiques qu'elles développent.

Le but est de dégager les idées à retenir pour l'aménagement du site de Vertou.

Les trois sites sélectionnés sont situés en France, deux dans la région de la Loire atlantique et un autre en région Limousin. Ils sont à la même échelle que le site de la Chaussée des Moines à Vertou.

2.1_Sucé-Sur-Erdre : développement touristique autour de l'interface du port de plaisance

L'un des paysages les plus connus du nord de l'agglomération Nantaise est celui de Sucé-sur-Erdre, avec son port de plaisance longeant les berges de l'Erdre et son centre ancien.

La ville s'est d'abord urbanisée sur la rive ouest de l'Erdre, plutôt en hauteur. Puis, l'urbanisation est descendue le long de la rivière lorsque celle-ci est devenue navigable avec la réalisation de l'écluse de Quiheix, plus au nord. Sur cette rive la pente est plus douce, l'accès à la rivière est donc facilité. Elle offre à la vue un paysage magnifique sur la vallée de l'Erdre. Le port bénéficie donc d'une orientation plein sud bien que que la rivière soit orientée nord-sud. Cela a toujours été un réel atout (Sucé-Sur-Erdre, 2007).

En 1870 est construit le pont qui traverse l'Erdre et connecte ainsi la rive ouest à la rive est, facilitant les déplacements et l'urbanisation de la rive gauche de la commune.

Au XIXe siècle le port de Sucé-sur-Erdre connaît un franc succès. Il est le siège d'activités de pêche, de promenade, de cuisine de friture au beurre blanc, etc. qui attirent nombre de curieux Nantais ou d'ailleurs. En effet, depuis les années 1830 Sucé-sur-Erdre est reliée à Nantes et à Nort-sur-Erdre par une liaison journalière de bateaux à vapeur. La ville est aussi le départ du canal de Nantes à Brest.

Depuis cette époque, la commune de Sucé-sur-Erdre connaît un fort engouement touristique. C'est d'ailleurs aujourd'hui l'un de ses axes de développement privilégié. Cela s'explique dans un premier temps par la localisation géographique : sa position le long de l'Erdre et de ses marais lui offre une place de choix. Et dans un second temps, par le fait qu'elle aie su étoffer et diversifier les ressources économiques de son port, accueillant anciennement des activités de pêches, reconverti aujourd'hui en port de plaisance et autres activités nautiques (location de bateaux, canoë, ...). Par ailleurs, la présence de nombreux châteaux et de lieux de villégiature le long de la rivière accentue le dynamisme du paysage et diversifie l'offre touristique de la commune.

Le Quai de Bliesransbach est donc l'interface active qui permet de développer la commune sur le fleuve. Ce site, en cours de réaménagement, fonctionne très bien et permet de servir d'exemple quand au déploiement d'une commune autour de sa rivière.

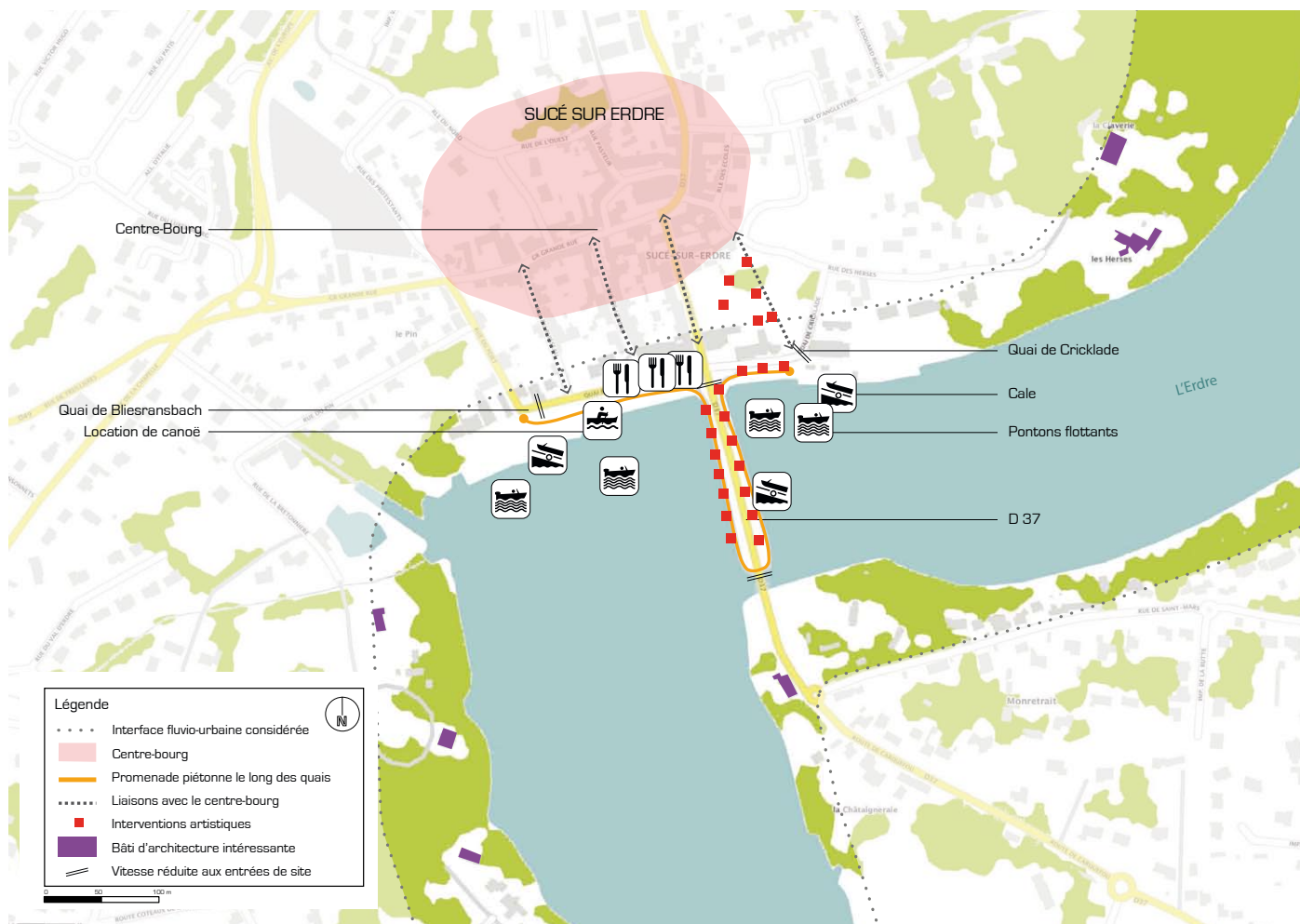


Figure 8 : Fonctionnement de l'interface fluvio-urbaine de Sucé-Sur-Erdre, promenade touristique autour du port de plaisance (Chênais, 2014)

2.1.1. Encadrement du contexte paysager

Ce patrimoine paysager nécessite une attention particulière en termes de programmation. Même s'il appartient à divers propriétaires privés, il est nécessaire de créer un moyen de le préserver. Que ce soit au niveau du patrimoine bâti-architectural ou du patrimoine végétal (arbres remarquables, haies bocagères) une protection leur est apportée dans le Plan Local d'Urbanisme de la commune (PLU de Sucé-sur-Erdre, élaboré en 2007). Les possibilités d'extensions et de destructions sont extrêmement encadrées et permettent à la mairie un droit de regard et de gestion de son patrimoine paysager important.

Cet encadrement permet de gérer l'ouverture et la fermeture du paysage. Les vues sur les châteaux et folies peuvent ainsi être préservées. Les accessibilités piétonnes et les chemins privés sont eux aussi discutés pour permettre des sentiers de découverte et de randonnées au sein de la commune. Les berges étant en état de dégradation et difficiles d'accès, elles ont



Figure 9 : Vue sur la vallée de l'Erdre, Sucé-Sur-Erdre (Chênais, 2014)

souvent été privatisées. Un des objectifs du PLU de Sucé-sur-Erdre était de faire le point sur les sentiers existants praticables et de les mettre en valeur.

La préservation de ce patrimoine passe aussi par l'encadrement de l'urbanisation croissante. Les rives de l'Erdre étant un lieu très prisé, la pression foncière qui s'y exerce est importante. La ville en proie au phénomène de rurbanisation depuis quelques dizaines d'années déjà, contrôle cette croissance urbaine pour qu'elle ne parasite pas les vues et

perspectives existantes (Fig. 9).

De plus, des protections plus générales aux milieux humides protègent elles aussi le patrimoine paysager de la commune. L'Erdre est classée en zone Natura 2000, ainsi qu'en ZNIEFF de type 2 « Vallée et marais de l'Erdre ». Le PPRI a été établi il y a peu. Il permet de protéger les zones inondables le long de l'Erdre de toute urbanisation future.

Au-delà de la protection des milieux, qui font de ces paysages un espace remarquable, et du développement du port, l'interface fluvio-urbaine permet de gérer les flux touristiques et de contenter les plaisanciers en leur permettant de venir au contact direct de l'Erdre.

2.1.2. Balade au bord de l'Erdre

La promenade sur les bords de rivière, au parcours assez court (500 m de longueur), est suscitée par l'attractivité du port de plaisance, ainsi qu'à la magnificence du paysage alentour. L'alignement de platanes, le long du pont de la D37, guide le promeneur jusqu'à l'entrée du port, puis les aménagements récents le ramènent vers la partie plus au sud.

Les coteaux boisés et l'étendue de l'Erdre offrent une sensation de grandeur. L'attraction exercée par les autres composantes du site met fin assez rapidement à la balade en elle-même et à l'admiration du site.

En effet, le port de plaisance est l'élément attractif, qui propose de l'animation et réjouit le promeneur. L'arrivée ou le départ d'un bateau permet d'émerveiller les plus jeunes, de questionner les plus âgés. Cette activité ne laisse personne indifférent. La location de bateaux, la proposition d'activités nautiques rendent l'espace encore plus dynamique. La partie la plus au sud du port de plaisance est aujourd'hui en cours de restructuration pour permettre un développement supplémentaire d'activités nautiques accessibles à tous sur la commune.

2.1.3. Interventions artistiques

Le long du parcours, des interventions artistiques ponctuent et orientent la promenade. Photos d'auteurs, de paysages, ces interventions temporaires permettent de donner du renouveau à une promenade habituelle, d'ouvrir le site sur autre chose, d'orienter les perceptions de l'espace, et apprends à le regarder à travers les yeux d'un artiste.

Ces interventions temporaires continuent hors du site et permettent ainsi de guider le promeneur jusqu'au centre-bourg, l'office du tourisme ainsi que le square du Quai de Cricklade (Fig. 10).



Figure 10 : Interventions artistiques sur le port, Sucé-Sur-Erdre (Chênais, 2014)

2.1.4. Offres touristiques

Suite au développement touristique de ce port de plaisance, des activités de restauration se sont implantées le long de ces interfaces fluvio-urbaines, permettant aux plaisanciers de profiter de la cuisine et de la gastronomie locales. Ces activités rendent le port très dynamique et participent au développement de la commune de Sucé-sur-Erdre. Parallèlement, une activité d'hébergement touristique, complémentaire à ces activités de restauration s'est elle aussi développée. Il est donc possible de passer un court séjour sur la commune.

Les établissements de restauration sont disposés de telle manière qu'ils tentent le promeneur en début de promenade et qu'ils l'attirent indéniablement avant la fin de celle-ci. Leur intégration



Figure 11 : Terrasses des restaurants, voies douces et revêtements associés, Sucé-sur-Erdre (Chênais, 2014)

dans le front bâti longeant l'Erdre leur permet d'offrir une terrasse généreuse à la clientèle, sans gêner ni la circulation piétonne, ni celle des véhicules. Par ailleurs, toutes les autres possibilités d'activités liées au tourisme fluvial (office du tourisme, location de bateaux, ...) sont elles-aussi situées le long de ce quai, ce qui permet ainsi de concentrer toutes les activités sur le site sans les éparpiller (Fig. 11)

2.1.5. Caractérisation de l'espace et transition avec le centre-bourg

L'espace et ses composantes urbaines sont traités de façon très homogène, ce qui donne une certaine unité et identité au site. Les revêtements d'espaces publics piétonniers restent dans les mêmes tons, ce qui les distingue des revêtements des voies routières et des espaces privés. Les transitions entre les revêtements types sablés, pavés ainsi que bétonnés sont traitées avec beaucoup de soin. L'espace ne paraît ainsi ni morcelé ni cloisonné. Les plantations du quai permettent de perpétuer la qualité du paysage jusque dans son aménagement. Elles apportent esthétisme et intimité au quai, tout en protégeant le cheminement de la rivière. L'espace au premier plan est traité de façon très simple, ce qui permet de donner tout l'avantage au paysage et à la rivière en fond de scène.

Par ailleurs, les transitions avec le centre-bourg sont elles aussi traitées dans la continuité des espaces du quai. Le promeneur venu essentiellement pour la promenade sur le port de plaisance peut alors être tenté de visiter le centre-bourg de Sucé-sur-Erdre et vice-versa. L'espace est traité dans la continuité de celui du quai. Le revêtement en pierres, dans les mêmes tons que ceux du quai, caractérise l'espace comme plus « urbain » et relie l'Église (Fig. 12).



Figure 12 : Transition entre l'interface fluvio-urbaine et le centre-bourg, Sucé-sur-Erdre (Chênais, 2014)

2.1.6. Fonctionnement du site et consommation d'espace

Cette interface fluviale partage assez bien l'espace entre piétons et véhicules. Les stationnements sont bien localisés et les flux de voitures assez importants sont maîtrisés. La vitesse est réduite aux entrées du site et permet ainsi aux piétons de déambuler et d'appréhender l'espace sereinement. Ils peuvent même prendre le dessus les jours d'affluence sur cette circulation assujettie (Fig. 11).

En résumé, l'interface en elle-même est traitée de façon très simple. Liée à la rivière, de façon indéniable, elle permet au cœur économique de la ville de se déployer jusque sur les rives. Les composantes urbaines ne sont là que pour guider le visiteur au sein de l'espace, faciliter les activités nautiques de la rivière, magnifier le paysage et le patrimoine bâti environnant. Cependant, ce cadre d'exception est la concrétisation d'une programmation très minutieuse du site où les éléments d'intérêts sont recensés, protégés et où toute évolution est très encadrée. Par conséquent pour le projet de la Chaussée des Moines, nous pouvons retenir qu'une interface peut être traitée de façon très simple et avoir un fonctionnement des plus optimaux. Ici l'espace n'est pas fait pour être vu mais uniquement pour être emprunté. On ne peut d'ailleurs pas avoir

de vue sur les quais à moins d'être sur un bateau, ce qui peut être regrettable.

L'interface fluvio-urbaine conduite sous forme de port de plaisance est un élément très attracteur et dynamique. Ici, la proximité et la facilité d'accès au centre-bourg joue un rôle primordial dans sa relation avec son interface et sa rivière.

2.2_Clisson : développement d'une identité clissonnaise autour de la Sèvre Nantaise

Le site historique de la ville de Clisson s'est établi à la confluence de la Sèvre et de la Moine. Là aussi, la présence de ces deux rivières constitue un élément important de l'évolution de cette ville, en orientant naturellement ses activités. Ainsi, les berges de la ville sont riches de bâtiments liés à l'industrie fluviale tels que des moulins, des tanneries, des ateliers de tissage, ainsi qu'un viaduc (Comune de Clisson, 2011).

L'étude de Clisson se limite au centre ancien, interface la plus urbanisée avec la Sèvre.

Ce dernier s'est développé dans la vallée de la Sèvre Nantaise, dans une zone très encaissée. Le centre ancien est en réalité composé de deux centres qui se font face, séparés l'un et l'autre par la Sèvre Nantaise.

Le tourisme a toujours été un facteur présent dans l'économie de Clisson. Dans leur article sur l'évolution des petites vallées des Pays de la Loire (2013), Régis Barraud et Claire Portal écrivent que « *déjà, au XVIIIe siècle, les éléments naturels du pays Clissonnais offrent les qualités esthétiques recherchées par les artistes : l'histoire du site est liée à celle des arts du paysage* ». Ravagée par les guerres de Vendée entre 1793 et 1796, la ville a été totalement reconstruite sur le modèle de cités toscanes par les frères Cacaault, revenant d'Italie, au cours du XIXe siècle. Cette architecture remarquable est aujourd'hui une partie importante de l'identité de Clisson.

2.2.1. Evolutions contrôlées

La richesse du patrimoine bâti de Clisson est indéniable. Ses demeures à l'architecture typique, son ancien patrimoine industrio-fluvial ainsi que tout l'espace bâti encadrant la Sèvre et le pont de la vallée sont à ce jour classés. Ainsi l'évolution de l'architecture dans le centre historique est très surveillée pour rester entre tradition et modernité. L'intégration doit être harmonieuse sans pour autant uniformiser l'espace privé qui rendrait la ville trop monotone. Cette dernière apporte un très grand soin à intégrer toute urbanisation nouvelle aux valeurs esthétiques du centre ancien pour faire perdurer son identité.

2.2.2. Déambulation clissonnaise

Au sein de la ville de Clisson, le parcours de promenade n'est pas affirmé. Ses ruelles invitent à la déambulation et à la découverte de placettes très intimes, d'ornementations de façades et de jardins. Puisque l'eau attire, et que les différentes ruelles descendent toutes vers la rivière, le promeneur est irrémédiablement conduit vers les bords de Sèvre et les espaces verts qui l'accompagnent. S'offre alors un second circuit de promenade au sein de ces espaces. Dans ces interfaces en contact avec la Sèvre et la Moine, deux ponts permettent des liaisons douces entre les rives, le pont de la vallée sur la Sèvre Nantaise, au pied du château, et le pont Saint-Antoine sur la Moine, dans le prolongement de la Rue Saint Antoine. Ces ponts, surtout le pont de la vallée, marquent une certaine centralité au sein de l'espace (Fig. 13).



Figure 13 : Pont de la vallée, Clisson (Chênais, 2014)

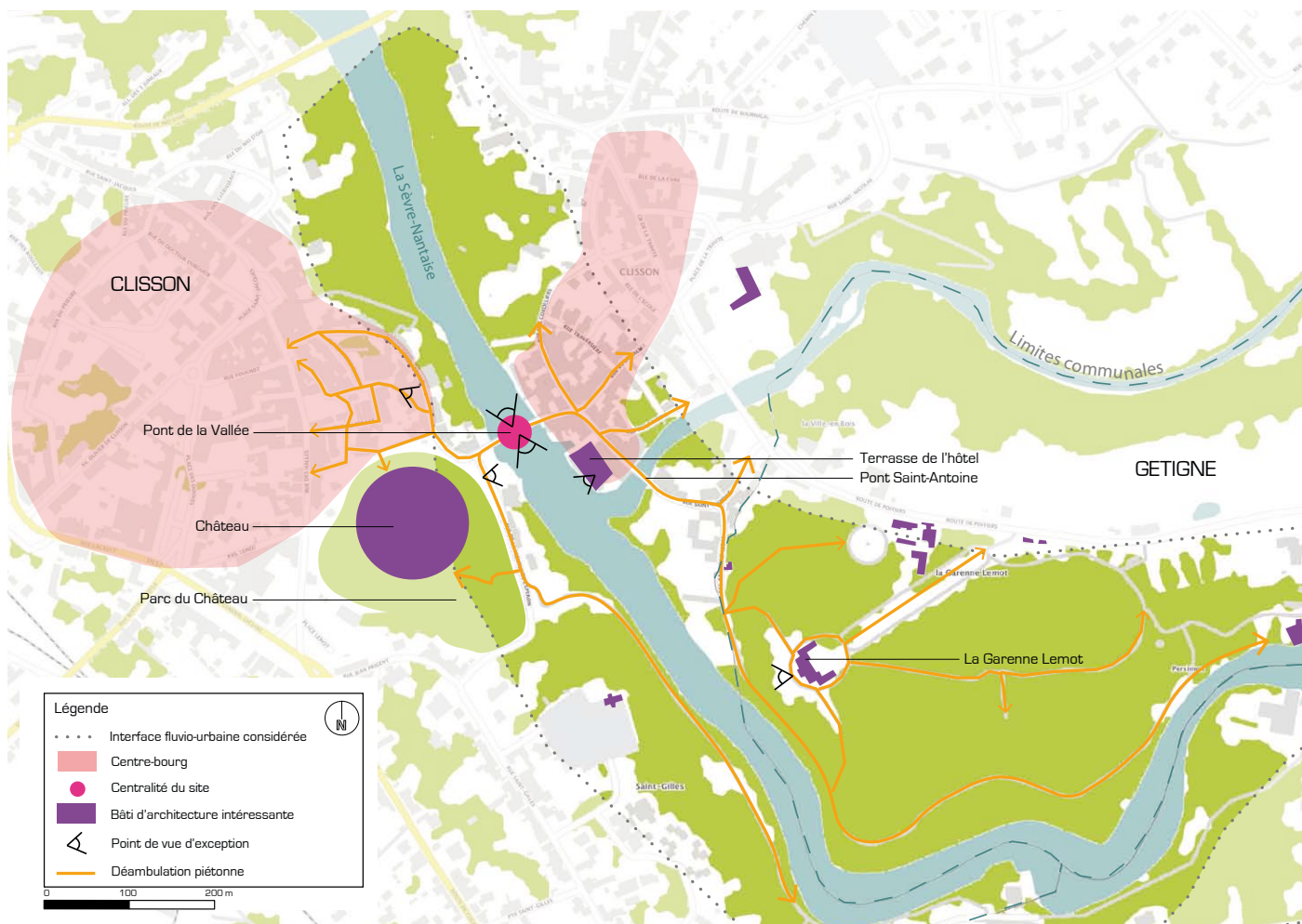


Figure 14 : Fonctionnement de l'interface fluvio-urbaine de Clisson, espaces publics, paysage et déambulations participants à son identité (Chênais, 2014)

2.2.3. Programmation estivale

L'été, l'effort fait sur la programmation au sein de la ville de Clisson est très important. Il permet de créer une attraction supplémentaire et donc un nouveau pôle touristique sur la commune. Les concerts ou spectacles organisés font vivre l'espace de façon extrêmement différente. Les édifices et les sites historiques deviennent alors le décor de manifestations des plus variées et convient une population des plus diversifiées à arpenter les lieux et à découvrir la ville de Clisson sous un angle nouveau.

Le festival des Beaux jours habite le Château et le domaine de la Garenne Lemot avec des pièces de théâtre ou des concerts en plein air. Le Hellfest, festival de musique métal extrême, qui chaque année rassemble plus de 150 000 festivaliers sur 4 jours de concerts intenses, est le festival le plus connu de la ville.

Au-delà des programmations de festivals très ponctuelles, la ville de Clisson est aussi membre du Pays du Vignoble Nantais [5] qui est lui-même membre de Pays d'art et d'Histoire [6]. Des activités propres à la ville de Clisson sont proposées, développant la connaissance du vignoble au grand public ainsi que des visites commentées de la ville (Château, domaine de la Garenne Lemot, etc.)

Une des volontés de la ville est de développer le tourisme, actuellement plutôt journalier, dans

une logique plus large : sous forme de circuits où la ville de Clisson serait présente : circuit littoral, Château de la Loire, marches de Bretagne, caves de vigneron, etc. Le but étant d'amener les touristes à séjourner sur la commune.

2.2.4. L'espace public sous forme de « socle urbain »

L'identité que la ville de Clisson s'est formée est aussi due traitement de ses espaces publics. Lors de la visite de la ville, l'unité de ces espaces est frappante. Les matériaux choisis ont été soigneusement sélectionnés et l'espace est d'une homogénéité des plus étonnantes. L'espace public forme un socle solide, sur lequel s'appuient le bâti et l'espace privé (Fig. 15). Le souci du détail permet de personifier les lieux : de façon très subtile, des carreaux bleu turquoise ont été dissimulés dans les différents revêtements d'espaces publics. A la manière du petit poucet, la recherche de ces petits carreaux rend la visite des lieux plus ludique. Ce socle présent dans tout le centre historique renvoie énormément sur l'espace privé et renforce l'identité Clissonnaise des lieux.



Figure 15 : Socle urbain, Clisson (Chênais, 2014)

2.2.5. Un paysage dynamique

Un réel travail a été effectué sur les perspectives et vues sur le paysage. Cet espace très végétalisé qui, à première vue, peut paraître assez naturel, est en réalité très travaillé. Dans tout le centre historique, sont dissimulés des carreaux sur lesquels sont indiqués les points de vue les plus intéressants sur le paysage. Ainsi, tous les visiteurs peuvent profiter du panorama et prendre conscience de l'architecture ou d'éléments d'intérêt visibles. Ces plaques d'indications jouent un rôle intéressant au sein de la visite de la ville.



Figure 16 : Indication de point de vue, Clisson (Chênais, 2014)

Une vue des plus majestueuses du site est celle que nous offre le pont de la vallée. Ouvert sur la vallée de la Sèvre Nantaise, la ville de Clisson et le patrimoine végétal de la ville, ce point de vue permet de situer la Sèvre Nantaise au cœur de la ville et de l'itinéraire touristique (Fig. 16).

Par ailleurs, faisant écho à ce panorama du pont de la vallée, la terrasse du nouvel hôtel, sur la rive droite de la Sèvre, offre une vue spectaculaire sur le Château de Clisson, point de vue qui jusqu'à la création de l'hôtel était inaccessible au public.



Figure 17 : Vue sur le château depuis le pont de la vallée, Clisson (Chênais, 2014)

Ajoutés à ces covisibilités, les différentes ouvertures sur les folies Clissonnaises orientent la déambulation sur le site et accentuent le plaisir lié à la flânerie du visiteur.

Ces perceptions sont renforcées par la forte présence de l'élément végétal. Les berges végétalisées, le parc de la Garenne Lemot et celui du château de Clisson participent à mettre en écrin le patrimoine historique

bâti le long de la Sèvre. La ville de Clisson a toujours eu la volonté d'afficher une image de « ville verte » et ce patrimoine arboré participe aujourd'hui, au même titre que le patrimoine bâti, à l'identité de la ville.

En résumé, l'identité forte que s'est créée la ville de Clisson participe aujourd'hui à sa renommée et à son développement touristique et économique. Son ouverture sur la Sèvre Nantaise a permis de mettre en valeur son patrimoine historique par le biais d'un écrin végétalisé. L'unité entre les deux centres de la ville qui se font face permet de considérer la Sèvre Nantaise comme une liaison, extension de l'espace public plutôt qu'une brèche ou discontinuité coupant la ville en deux.

Par conséquent, concernant le projet de la Chaussée des Moines, nous pouvons retenir que les espaces publics jouent un rôle important dans la perception de l'interface fluvio-urbaine. Des espaces esthétiques et praticables permettent de situer l'interface sur le même plan d'intérêt que le centre-bourg. Les différents choix de matériaux donnent différents degrés d'urbanité. Néanmoins, dans le but de rattacher la ville à sa rivière, l'interface doit être perçue comme le prolongement de la ville. De plus, un parcours liant le centre-ville et les berges est un élément ludique et participe à ce prolongement.

2.3_Beaulieu Sur Dordogne : Paysage emblématique fluvial comme support de communication

La ville de Beaulieu-sur-Dordogne est située au sud du département de la Corrèze, sur la rive droite de la Dordogne. Le choix de ce site apporte un fonctionnement complémentaire aux autres sites précédemment étudiés et permet de ce fait d'élargir le panel d'actions envisagées pour relier une ville à sa rivière.

Beaulieu s'est établie au débouché des gorges de la Dordogne. Ses formes urbaines et ses activités ont, par conséquent, constamment résultées de cette proximité de la rivière.

La ville a toujours connu une forte activité de pêche, de nombreux moulins se sont établis le long de ses rives et sont encore visibles aujourd'hui. Par ailleurs, jusqu'à l'arrivée des transports modernes, la ville a aussi connu de nombreuses activités de batellerie (transport fluvial en gabares, ...).

Une grande partie du patrimoine bâti et paysager environnant est classé et protégé. Ces espaces préservés font la renommée de Beaulieu. Cette richesse du patrimoine local qu'elle véhicule encourage l'activité touristique de la région.

Ce chef-lieu de canton regroupant 13 communes rurales concentre peu d'habitants à l'année. Elle fonctionne en étroite collaboration avec la ville située sur la rive d'en face, Altiliac. Les deux rives développent un pôle touristique important, avec des visiteurs séjournant sur l'une ou l'autre des communes, venant profiter de la « Riviera Limousine ».

2.3.1. Une offre de loisirs de bonne qualité

La Dordogne concentre aujourd'hui les possibilités de loisirs liés à l'activité touristique qui s'est développé les communes. Sur la rive gauche, la commune d'Altiliac propose les activités liées aux espaces de nature : location de canoë, de kayak, pêche, sentiers de randonnées et baignade (plage naturelle et centre aquarécratif). Sur la rive droite la découverte de la vieille ville de Beaulieu ainsi que de ses hameaux urbanisant les coteaux environnants permet une approche culturelle.

Depuis peu, une gabare a été remise à flots et propose des balades sur la rivière, sensibilisant ainsi les voyageurs à l'histoire de la région (Fig. 19).

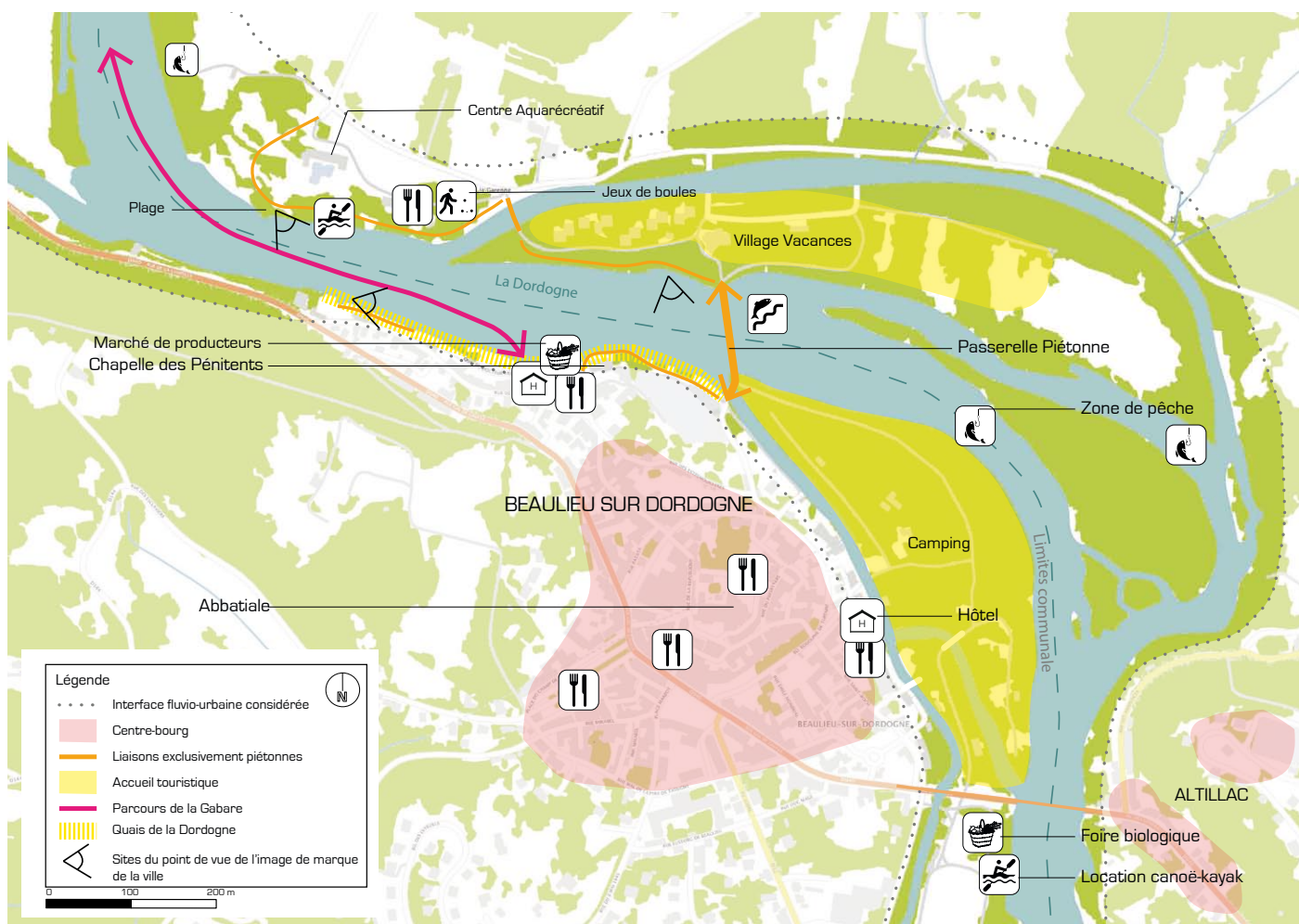


Figure 18 : Fonctionnement de l'interface fluvio-urbaine de Beaulieu-Sur-Dordogne, territoire fluvial dédié au tourisme (Chênaïs, 2014)

2.3.2. Une programmation et une offre culturelle diversifiée

La programmation proposée est très étoffée pour s'adapter aux différents rythmes touristiques présents sur les communes. Un marché hebdomadaire de producteurs locaux se tient en soirée sur les quais de la Dordogne. Il permet de faire découvrir les produits du terroir et de faire la promotion des labels locaux.

La fête nationale du 14 Juillet et celle religieuse du 15 Août sont l'occasion de rassembler la population locale et touristique autour de feux d'artifices très prisés, prenant place le long des rives de la rivière.

Une fois par an, une grande foire biologique permet de dynamiser la partie sud de l'interface entre la ville et la Dordogne. Elle fait venir des amateurs de produits biologiques de toute la région.

Enfin, durant la saison, ce sont plusieurs vides greniers et brocantes qui dynamisent différents quartiers.

Par ailleurs, l'offre culturelle est assez diversifiée : la chapelle des pénitents (sur les quais) propose plusieurs expositions temporaires ou concerts pendant la saison touristique, l'abbatiale (plein centre) offre régulièrement des concerts de



Figure 19 : Gabare proposant une visite commentée sur la Dordogne, Beaulieu-Sur Dordogne (Chênaïs, 2014)

musique classique, des troupes de théâtre jouent des spectacles en plein air.

2.3.3. Des services d'hébergement adaptés

Les communes de Beaulieu et d'Altillac proposent des possibilités d'hébergement adaptées à tous les types de séjours. Plusieurs campings sont installés au bord de la Dordogne, des chambres d'hôtes, des gîtes et des hôtels sont proposés dans la commune et aux alentours. Un village vacances (ancien VVF) dispose de 65 gîtes à la location à la semaine avec services familiaux. Les restaurants s'implantent à divers endroits de ces deux communes, plus ou moins loin de la rivière, animant ainsi davantage le cœur de la cité et ses rives.

Ces diversités touristiques sont des facteurs qui dynamisent fortement les rives de la Dordogne. L'implantation du village vacances sur la rive gauche (anciennement espace champêtre) a permis de faire écho à la rive droite qui présente un habitat assez dense sur les quais et de stimuler les relations entre les deux rives. La population se déplace constamment d'une rive à l'autre pour profiter des différents services qu'offrent les communes.

2.3.4. Une image de marque, porteuse de la notoriété de la commune

Appelée la « Riviera Limousine » de part la douceur de son climat, la ville de Beaulieu a construit son image autour de la vue de la chapelle des pénitents et de ses maisons typiques le long du quai de la Dordogne. Support de toutes les communications touristiques autour de



Figure 20 : Vue sur la Chapelle des pénitents, image de marque de Beaulieu-Sur Dordogne (Chênais, 2010)

la commune, ce décor très travaillé est devenu « l'image de marque » de Beaulieu (Fig. 20), (Annexe XII).

Cette vue la plus typique ne peut être visible que de la rive opposée de la rivière, ce qui oblige à traverser pour la retrouver.

La Dordogne qui sépare ces deux villes est à la fois une barrière physique et un lien naturel qui permet de les mettre en valeur l'une et l'autre. Les deux communes sont unies par leur développement économique et touristique. Elles offrent des services complémentaires et font oublier cette frontière naturelle qu'est la Dordogne.

Un travail important a eu lieu pour réaménager les quais le long de la rivière, ce qui a permis de donner une image nette, mais aussi de créer des espaces de convivialité le long de la



Figure 22 : Traitement des ruelles piétonnes de la ville avec des galets, Beaulieu-Sur Dordogne (Chênais, 2014)



Figure 21 : Point de passage de la passerelle piétonne et paysage ouvert sur les coteaux, Beaulieu-Sur Dordogne (Chênais, 2014)

Dordogne permettant ainsi l'établissement du marché des producteurs de pays, des vides greniers, et d'autres sortes de manifestations. Une seule passerelle piétonne traverse la rivière. Il est cependant relativement aisé de passer d'une rive à l'autre. Le paysage est

ouvert sur le patrimoine architectural et végétal de la commune, la balade étant le meilleur moyen de le découvrir (Fig 21).

Pour aller plus loin, les espaces publics de la vieille ville sont tous traités en lien avec la rivière. En effet, le matériau qui revêt la plupart des rues est le galet issu de la Dordogne. Cela participe aussi à l'identité forte créée entre le bourg et l'espace fluvial (Fig. 22)

En résumé, en alliant leurs forces économiques, les communes de Beaulieu-sur-Dordogne et d'Altiliac ont su amplifier un pôle touristique déjà présent. La création d'un espace de loisirs sur la rive opposée à la vue la plus attractive sur le village de Beaulieu a permis de connecter les rives l'une à l'autre mais surtout d'associer la rivière à ses rives. Ces espaces ne font en réalité qu'un, la ville a su développer la rivière comme un lien appartenant aux deux sites, liant la ville de Beaulieu à la Dordogne de façon indissociable. La Dordogne devient la centralité de l'espace de loisirs, un élément du paysage et de la ville de Beaulieu.

Par conséquent, concernant le projet de la Chaussée des Moines, nous retiendrons qu'un important travail sur « l'image » de la ville permet de donner une identité forte à ce duo ville et rivière. L'interface fluvio-urbaine devient alors la porte d'entrée sur la ville et son élément attractif.

Aménager l'espace fluvial en ville n'est donc pas simple. Comme le démontrent ces trois sites, la première étape à réaliser est l'élaboration d'une protection suffisante pour préserver le paysage environnant et ainsi contrôler minutieusement ses évolutions.

Par la suite, le projet de rattachement d'une commune à sa rivière peut prendre différentes formes : reconversion d'un port fluvial en port de plaisance, valorisation du patrimoine historique et du paysage associé, développement d'un espace de loisirs. L'aménagement de l'espace public en contact avec l'espace fluvial permet de les valoriser. Longtemps oubliés ou dévalorisés, les espaces fluviaux retrouvent aujourd'hui une notoriété.

3. Une Sèvre urbaine : partie intégrante du projet de réaménagement du quartier de la chaussée des moines

L'étude lancée par Nantes Métropole ne devait au départ porter que sur le Quai de la Chaussée des Moines. Les élus de la ville de Vertou ont finalement élargi ce périmètre aux différents espaces verts qui bordent cet espace fluvial ainsi qu'à deux morceaux de tissus urbains en lien avec le bourg. Au cours de l'étude, le périmètre ressenti a même été jusqu'à intégrer la vallée de la Vertonne. Ouvrir le site sur le paysage, sur la Sèvre et sur la ville est donc une volonté très forte portée par tous les acteurs du projet.

Les grands enjeux d'aménagement du site peuvent se regrouper en trois thèmes distincts : la hiérarchisation des circulations, la caractérisation de chaque espace par sa fonctionnalité et les liaisons entre ces espaces pour une meilleure cohérence. Pour chacun, des pistes d'aménagement sont lancées sommairement, afin de ne pas figer le projet au stade de l'esquisse. De ce fait, des cartographies en couleur ont été réalisées pour synthétiser et inscrire la représentation de ces pistes d'aménagement. Des images ont également été ajoutées pour donner le ton et l'ambiance voulue et pour référencer des projets intéressants pouvant inspirer celui de la Chaussée des Moines.

3.1_Hiérarchiser les circulations

Afin de redonner une dynamique au site ce premier enjeu est primordial. Comme expliqué précédemment dans le diagnostic, il est aujourd'hui nécessaire de réorganiser le partage de l'espace afin de redonner sa place à chacun. Cela restituera l'échelle humaine du site.

3.1.1. Décongestion automobile

Afin de « contenir » les véhicules, les stationnements sont réorganisés. Points noirs de l'organisation du Quai de la Chaussée des Moines et de la rue de L'industrie. Deux scénarii sont élaborés pour discussion avec la MOA (Fig. 22). Dans un premier scénario l'existant est seulement un peu amélioré en essayant d'optimiser les stationnements actuels et certains espaces sont libérés de toute pression de stationnement afin de les rendre plus qualitatifs (espace entre le moulin et les anciens chantiers navals, quai devant les restaurants). Le second scénario préconise de rendre ces voies uniquement accessibles aux riverains : cela permet d'effacer de nombreux véhicules indésirables sur les bords de Sèvre. Les mesures prises peuvent être plus ou moins drastiques : bornes réservant l'espace ou un simple « sens interdit sauf riverains ».

Par ailleurs, afin de libérer ces espaces des pressions de stationnement, il est nécessaire de proposer une offre de stationnement suffisante au plus près de ces sites, car les véhicules sont une réalité (Fig. 23). De nouveaux parkings de stationnement sont créés en amont et en aval du Quai. En arrivant de Nantes, l'usager peut alors stationner sur une centaine de places entre le centre-bourg et le Quai, ou descendre dans le parc de la Sèvre où une liaison confortable toujours hors d'eau lui permet de rejoindre le Quai rapidement.

L'offre existante de stationnement du parc de la Sèvre est suffisante, cependant l'agencement des parkings les fait paraître actuellement très éloignés du Quai et insécurisés. Ils ne sont donc que très peu utilisés. Les replacer le long du riverain permet de créer une perspective avec les restaurants du quai et de réduire cette impression d'éloignement.

L'emplacement des anciens locaux de Nantes Métropole ainsi que l'ancienne carrière derrière le Moulin Gautron pourront être aménagés sous forme de parkings supplémentaires si le développement du site en nécessite par la suite. Par ailleurs, la réorganisation de ceux du parc du Loiry et du Moulin Gautron permettra de les rendre plus lisibles et intégrés.

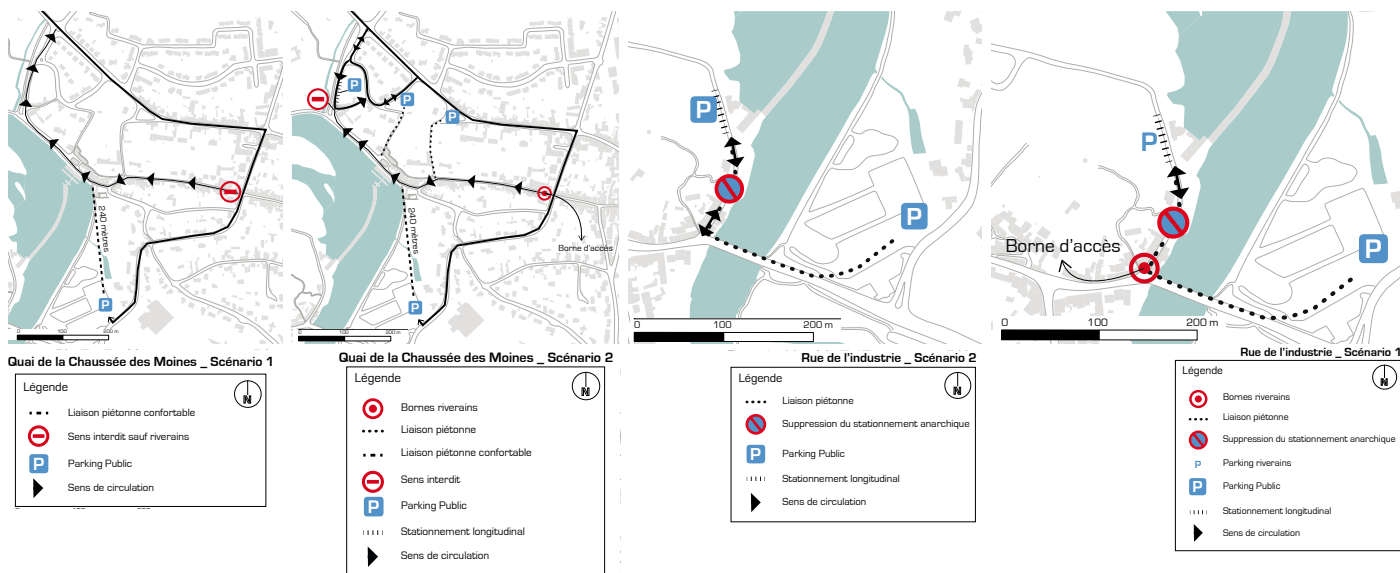


Figure 22 : Scénarii de circulation des véhicules sur le Quai de la Chaussée des Moines et la rue de l'Industrie (Phytolab, 2014)

En ce qui concerne les circulations de véhicules, il est nécessaire de gommer le caractère trop routier qu'ont pris la rue Charles Chollet, le Boulevard Guichet-Serex (Hameçon), le pont et le bourg du Chêne. Le fait de « pincer » la voie de l'Hameçon pour la rendre moins large et de travailler sur le dimensionnement et le volume du mobilier et des végétaux alentours permet de lui appliquer un

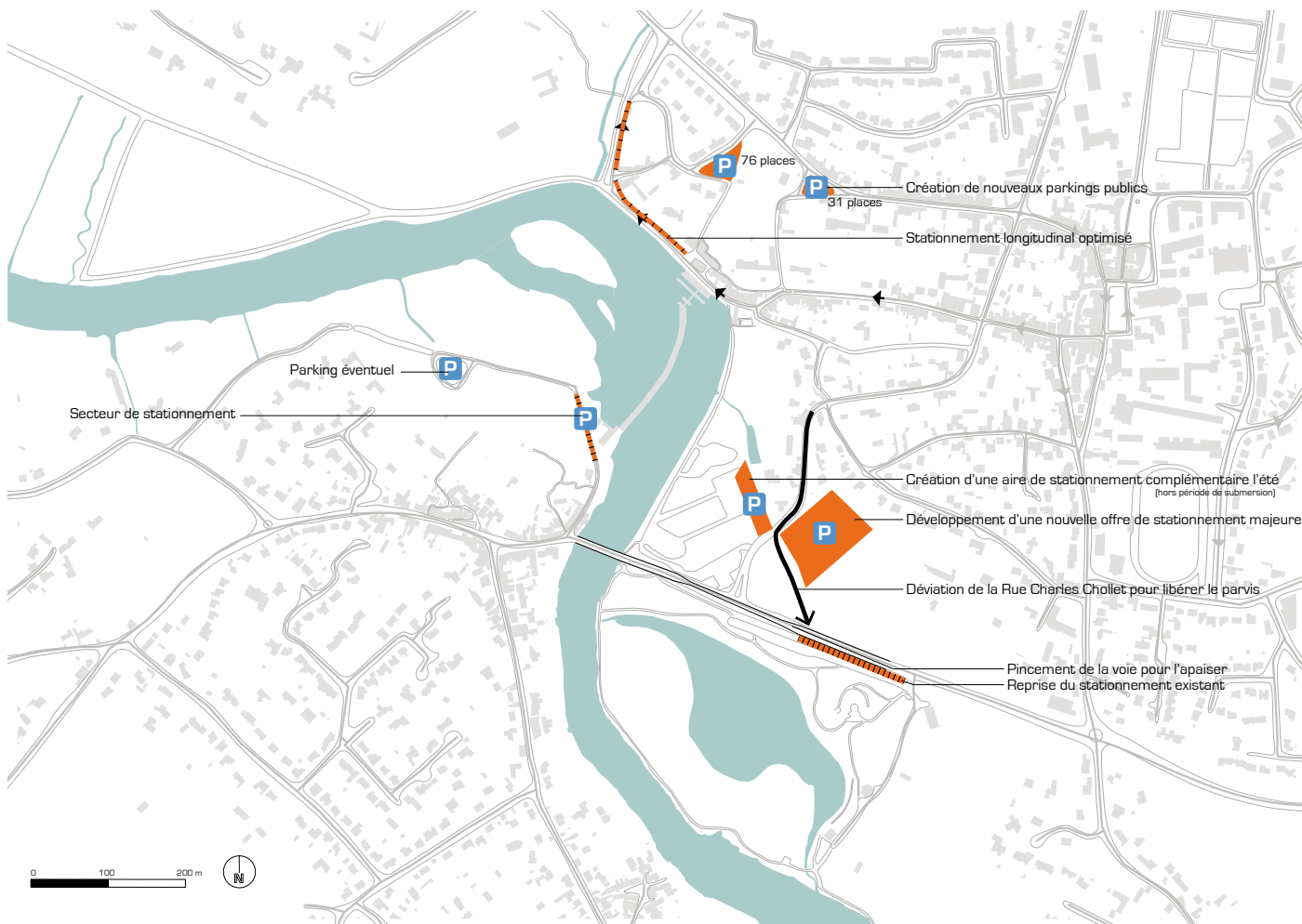


Figure 23 : Enjeux - Réseau viaire et espaces de stationnement (Phytolab, 2014)

changement d'échelle. D'une voie typiquement « routière » elle deviendra une voie urbaine dans un environnement apaisé indiquant au conducteur de ralentir. La rue Charles Chollet, quant à elle, est déviée sur la droite pour « casser » sa liaison directe avec le pont et libérer de l'espace entre les deux parcs.

3.1.2. Promenade Vertavienne

Le site est traversé par de nombreux circuits de randonnées. Peu mis en valeur, leur apporter un soin particulier facilitera leur utilisation.

Afin de donner un net intérêt au site, une possibilité de le parcourir dans sa totalité est aménagée : la promenade Vertavienne (Fig. 24). Longue de 2 300m, elle permet au promeneur de découvrir les différents paysages qui composent le site. Sous forme de boucle, elle propose un circuit complet avec différentes variantes sur les deux rives de la Sèvre.

Depuis le Quai de la Chaussée des Moines, on passe devant la maison Garrec afin de rejoindre le parc de la Sèvre. Le passage entre les deux parcs est facilité par un grand parvis qui pacifie l'espace. De là, il est possible de rejoindre le parc du Loiry et de réaliser le tour de la pièce d'eau. On passe aisément sur la rive d'en face par le pont du Chêne (passerelle piétonne spécifique) afin de visiter le coteau (possibilité de grimper jusqu'au moulin à vent) ou la rue de l'Industrie. Un premier bouclage peut s'effectuer par la Chaussée des Moines qui ramène vers le Quai. Autrement, la promenade continue dans la prairie de bas du coteau où la boucle franchit la Sèvre en s'appuyant sur l'île de la Chaussée des Moines. Le fait de franchir la Sèvre fait prendre conscience de sa dimension ainsi que de sa place au cœur du site.

Par ailleurs, les liaisons piétonnes avec le centre-ville sont facilitées pour permettre un

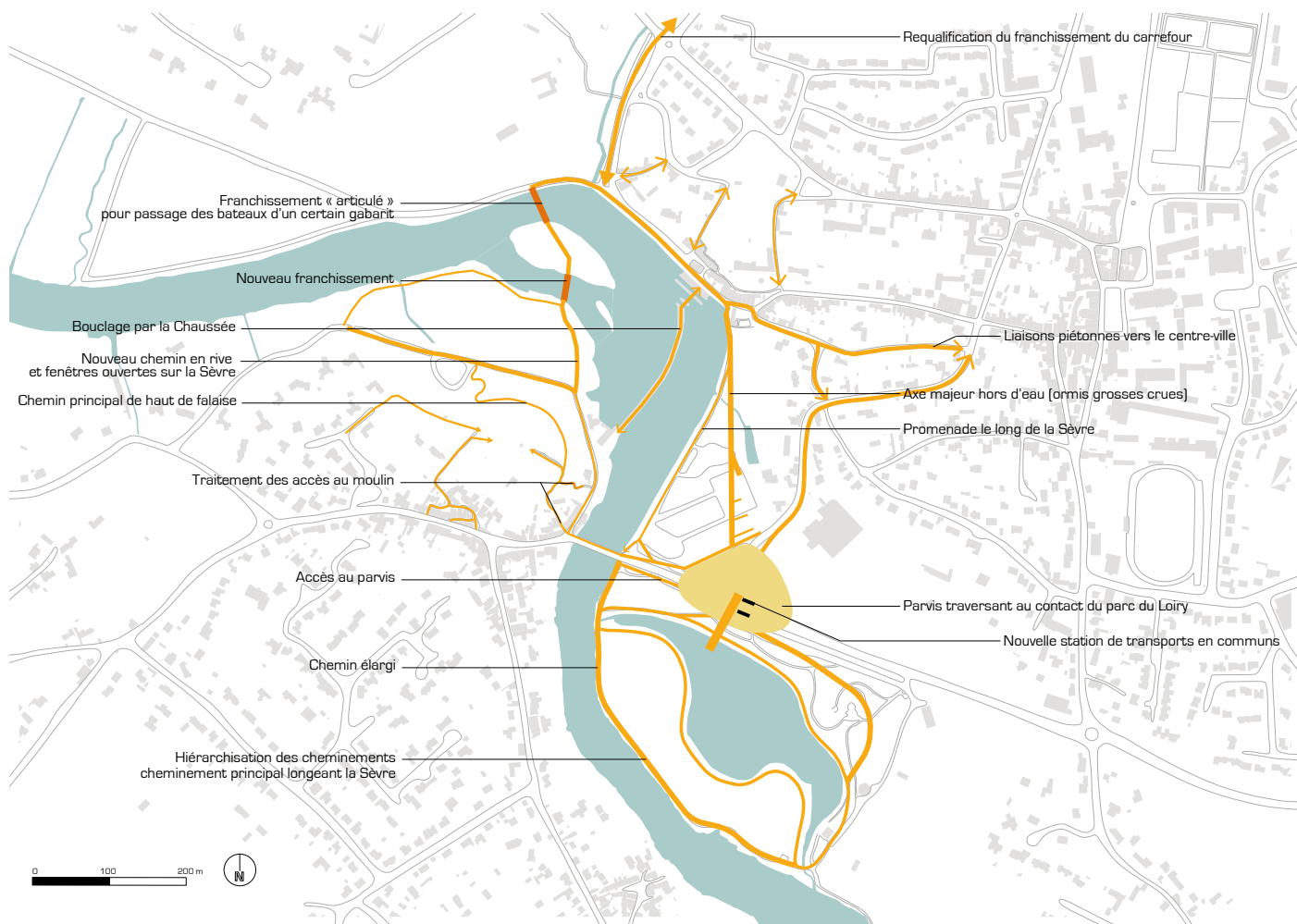


Figure 24 : Enjeu - Circulations douces (Phytolab, 2014)

lien privilégié avec le Quai. Le chemin des combes est ouvert au public, les différentes venelles du quai sont requalifiées et mieux indiquées, la liaison piétonne de la rue Beauséjour est clarifiée ainsi que le franchissement du carrefour avec la rue du Pont de l'Arche.

3.1.3. Accessibilité particulière

En réorganisant les circulations du site, il est aussi important de définir les accessibilités particulières de chaque espace : les piétons et cycles sont favorisés par rapport aux automobiles, mais de nombreuses zones de conflits sont encore à gérer. Par ailleurs, des « points durs » rendent l'accès au site difficile par les personnes à mobilités réduites (PMR). Ces points particuliers sont traités avec beaucoup de soin pour permettre à tous les types d'utilisateurs de déambuler sur le site.

L'encorbellement est une technique qui consiste à agrandir les passages difficiles en porte-à-faux sur la rivière. La liaison au droit de la Maison Garrec, ainsi que le passage sous le pont du Chêne et la façade nord du pont du Chêne sont habillés pour faciliter le passage des piétons et cycles. On profite de cet encorbellement pour rendre plus qualitative la façade nord du pont du Chêne, visible depuis le quai participant ainsi à l'effet « spectaculaire » du site (Fig. 25, Fig. 26).

Les venelles menant au moulin sont elles aussi soignées pour permettre une ascension aisée et qualitative du coteau. Enfin, l'ultime franchissement sur la Sèvre est articulé ou du moins mobile, pour garantir la possibilité de passage d'un bateau de gabarit moyen et pour ne pas gêner l'écoulement des eaux en période de fortes crues.



Figure 25 : Références d'encorbellements à Olivet, Marans et Besançon (olivet.fr, Phytolab, bisonteint.net, 2014)



Figure 26 : Enjeux - Points d'accès particuliers (Phytolab, 2014)

3.2_Caractériser chaque espace par sa fonctionnalité

Redonner une fonctionnalité propre à chaque espace est le second enjeu qui pousse à réorganiser le site. Certaines fonctionnalités sont bien implantées, comme par exemple la base de canoë-kayak au sein du parc du Loiry, ou l'accueil des festivals au parc de la Sèvre. Cependant chaque espace n'assume pas pleinement les activités qu'il héberge. Le Quai, cœur économique du site, arbore des terrasses « bricolées » peu intégrées ; le parc de la Sèvre, en dehors des manifestations, est peu attractif. Les propositions faites permettent de caractériser chaque espace au vue des activités qu'il concentre et en faire une force et un atout au sein de ce site multiple.

3.2.1. Petit port et espace de restauration

Le Quai de la Chaussée des Moines prend de l'importance économique. La création d'un vrai quai et la reconstruction d'une cale permettra à un bateau faisant la navette entre Nantes et Vertou d'accoster en aval de l'écluse. L'activité fluviale de la Sèvre pourrait prendre ainsi de l'importance et animer le quai. On peut aisément imaginer venir de Nantes pour passer une journée à Vertou, comme cela se fait déjà à Saint-Nazaire.

Les espaces de terrasse des restaurants sont réorganisés pour proposer de véritables espaces qualitatifs en plein air le long du quai et protégés des véhicules.

Ce second pôle économique de Vertou développe un lien très fort avec le centre-bourg car les activités qu'il développe sont complémentaires. Le cadre paysager de ces activités encourage le promeneur à se déplacer jusqu'au Quai de la Chaussée des Moines pour profiter de ce cadre exceptionnel.

3.2.2. Espace avant-tout dédié aux manifestations

Le parc de la Sèvre, lieu d'hébergement de nombreuses manifestations, est organisé en fonction de ces dernières. Le centre de l'espace est revêtu d'une surface minérale permettant différents usages non contraints lors de périodes à forte humidité du sol.

Une Guinguette flottante qui prend la forme d'un bateau-lavoir d'Autrefois est amarrée le long de la Sèvre non loin de l'office du tourisme (Fig. 27). Le site ne développant à ce jour qu'une offre de restauration traditionnelle, l'implantation d'une nouvelle offre de restauration « rapide » ou « sur le pouce » permet d'élargir la clientèle et de développer de nouvelles activités de type concerts, soirées à thèmes, buvette les jours de festival, sur cet équipement. Cela dynamise les rives de la Sèvre qui présentent aujourd'hui peu d'intérêt dans cette partie et rappelle la forte activité locale des bateaux-lavoirs à la mémoire collective.



Figure 27 : Bateau-lavoir transformée en guinguette sur les bords de l'Erdre, Nantes (groupe-bremond.com, 2014)

L'implantation d'une nouvelle infrastructure en remplacement

de l'actuelle salle communale Sèvre et Maine (cf. Annexe 2) est l'occasion de redynamiser l'espace « d'entre-deux » créé entre les deux parcs et de participer à l'apaisement de la voie « routière » traversant les lieux. En effet, cet équipement participe à la nouvelle image du site de la Chaussée des Moines. Son positionnement au cœur du parvis le rend visible de loin. Cette pièce maîtresse participe au lien très fort s'installant entre le centre-bourg et l'interface fluvio-urbaine de la Chaussée des Moines. Son utilité est prolongée lors des festivals organisés dans le parc de la Sèvre. En effet, la salle est ouverte sur le parc et permet l'organisation de spectacles dedans-dehors sans location de matériel supplémentaire comme c'est le cas aujourd'hui (Fig. 28).

Surplombant le parc de la Sèvre sur son parvis se terminant en quai, la nouvelle salle communale est en lien direct avec la Sèvre jouant avec le paysage au fil des crues et des décrues.

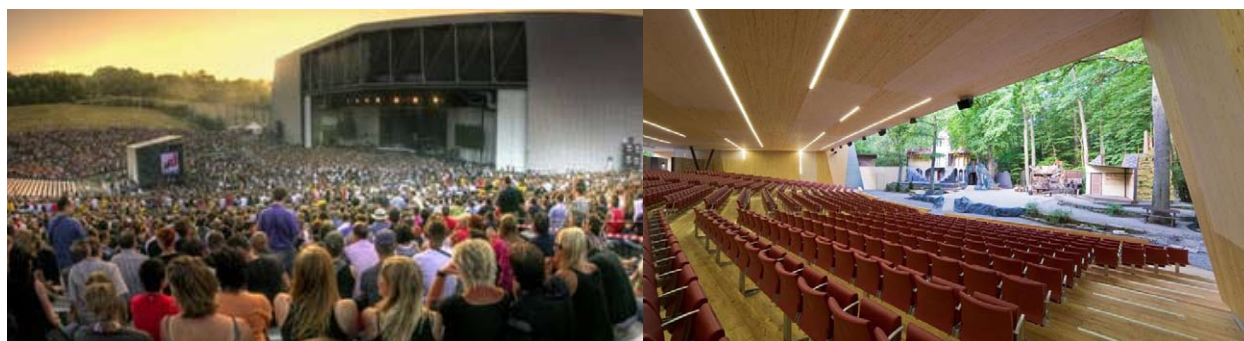


Figure 28 : Références de salle de spectacle dedans-dehors à Reutlingen et à Nancy (europaconcorsi.com, info-stades.fr)

3.2.3. Parc siège des activités sportives et de plein air

Le parc du Loiry est le siège des activités les plus sportives du site. Sa nouvelle entrée principale en lien direct avec le parvis et le nouvel équipement lui redonne un caractère singulier d'espace vert ouvert sur la Sèvre, mais aussi sur le bourg de Vertou.

Le long des cheminements sont installées des « machines de sports » afin de prolonger le parcours CRAPA existant (Fig. 29). Le fait de boucler le parcours de sport autour de la pièce d'eau le rend plus important et plus stimulant pour les sportifs qui l'empruntent.

Les équipements présents sur la partie Est du parc (mini-golf, aire de jeux et théâtre de verdure) fonctionnaient avec le camping voisin, aujourd'hui fermé. Cette partie du parc est réorganisée pour retrouver une nouvelle dynamique et accueillir un stade nautique. Cet espace scénique tourné vers la pièce d'eau accueille le public lors de compétitions de kayak ou est le siège de spectacles de plein air aux décors idylliques (Fig. 30). La MOA souhaite aussi implanter un skatepark ainsi qu'une aire de jeux à ce niveau pour qu'ils soient hors de l'eau l'hiver et utilisables en toute saison, les crues de la Sèvre impactant énormément la qualité du parc dans sa partie sud.

Ces aménagements redonnent au parc une dimension essentiellement sportive, qui devient l'activité principale de l'espace.



Figure 29 : Références d'activités proposées dans un parcours CRAPA (missplumette.canalblog.com, 2014)

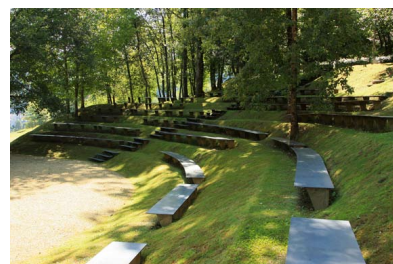


Figure 30 : Références de théâtre de plein air (visites.aquitaine.fr, jardinslaborie.com, 2014)

3.2.4. Préservation de la dimension historique et pittoresque

La rue de l'Industrie, les anciens chantiers navals ainsi que le moulin Gautron ne subissent

pas de grands changements d'activité. La préservation de ces bâtiments a permis de conserver ces éléments du patrimoine qui participent à la lecture du site. Transformés en espaces culturels, ils contribuent aujourd'hui au dynamisme de la seconde rive de la Sèvre. La réorganisation des stationnements et de l'espace public tendra à mettre en valeur ces espaces culturels ultra-fréquentés les soirs de semaine et les week-ends.

3.2.5. Développement d'une nouvelle activité

Le moulin du Chêne, élément fort dans l'histoire mais aussi dans la perception du site, est restauré. La programmation reste encore à définir. Des perspectives sont ouvertes sur le coteau pour l'apercevoir depuis le port (axe majeur) mais aussi pour percevoir la Mottechaix depuis le coteau. Ces perceptions pousseront le promeneur à monter sur ce dernier car elles informent de la présence du moulin (visible depuis le centre-ville) et surtout d'un point de vue superbe sur le site.

Sur le chemin serpentant le long du coteau, des points d'intérêts sont créés. Véritables édicules permettant de développer une forme d'habitat insolite (Fig. 31) ou simples éléments de Land art (Fig. 32), ils viennent revitaliser le coteau et répondent à l'animation du port. Des édicules viendraient renforcer l'offre d'hôtellerie de Vertou quasi inexistante (Cf. Annexe 2) et développer le potentiel touristique de la ville. « Dormir une ou deux nuits à Vertou » est un concept qui pourrait séduire le Voyage à Nantes et qui pourrait être proposé aux curieux qui poussent leur promenade jusqu'à la Chaussée des Moines.

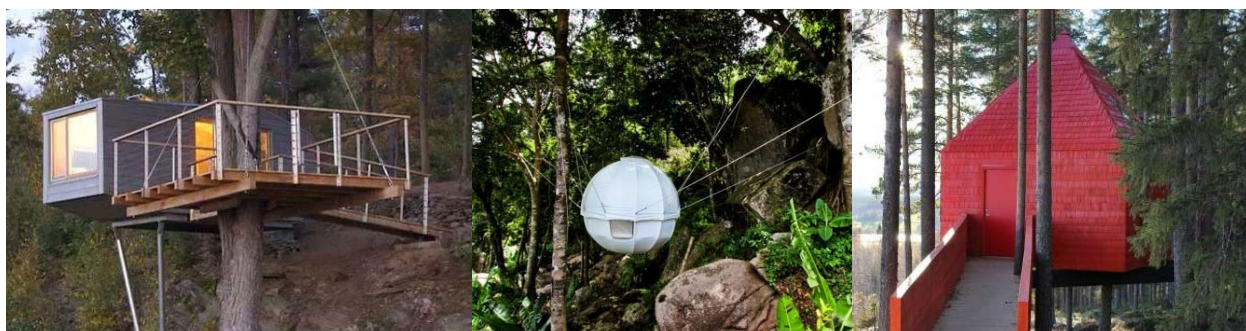


Figure 31 : Références d'habitats insolites (shippingcontainers24.com, ealuxe.com, michelle-ponto.blogspot.fr, 2014)



Figure 32 : Références d'éléments de Land art (beyondarting.com, inspire.2ia.pl, monblog75.blogspot.fr, 2014)

3.2.6. Création du troisième parc du site

Les prairies situées au bas du coteau possèdent un potentiel paysager important : des vues sont ouvertes vers l'Église de Vertou, l'Île de la Chaussée des Moines et même le chemin des bas-prés. Aménager un cheminement pour les rendre accessibles au public, et mettre en place une gestion différenciée du site en installant un pâturage des prairies par des moutons ou des vaches, permet d'éveiller les consciences du grand public concernant l'intérêt de ces prairies humides et naturelles. Cette zone peut devenir le troisième parc du site, en lien direct avec la Sèvre et le premier touché lors de ses crues.

Le fait de proposer un bouclage entre ce parc et le reste du site grâce à des franchissements passant sur l'île de la Chaussée permet de mettre à jour ce caractère insulaire, aujourd'hui presque imperceptible. Cela valorise le paysage de la Sèvre qui fait le charme du site. La Sèvre n'est plus seulement considérée comme un espace de loisirs, mais comme un élément très fort du paysage et du site, liée de façon très claire avec les interfaces fluvio-urbaines de la Chaussée des Moines.

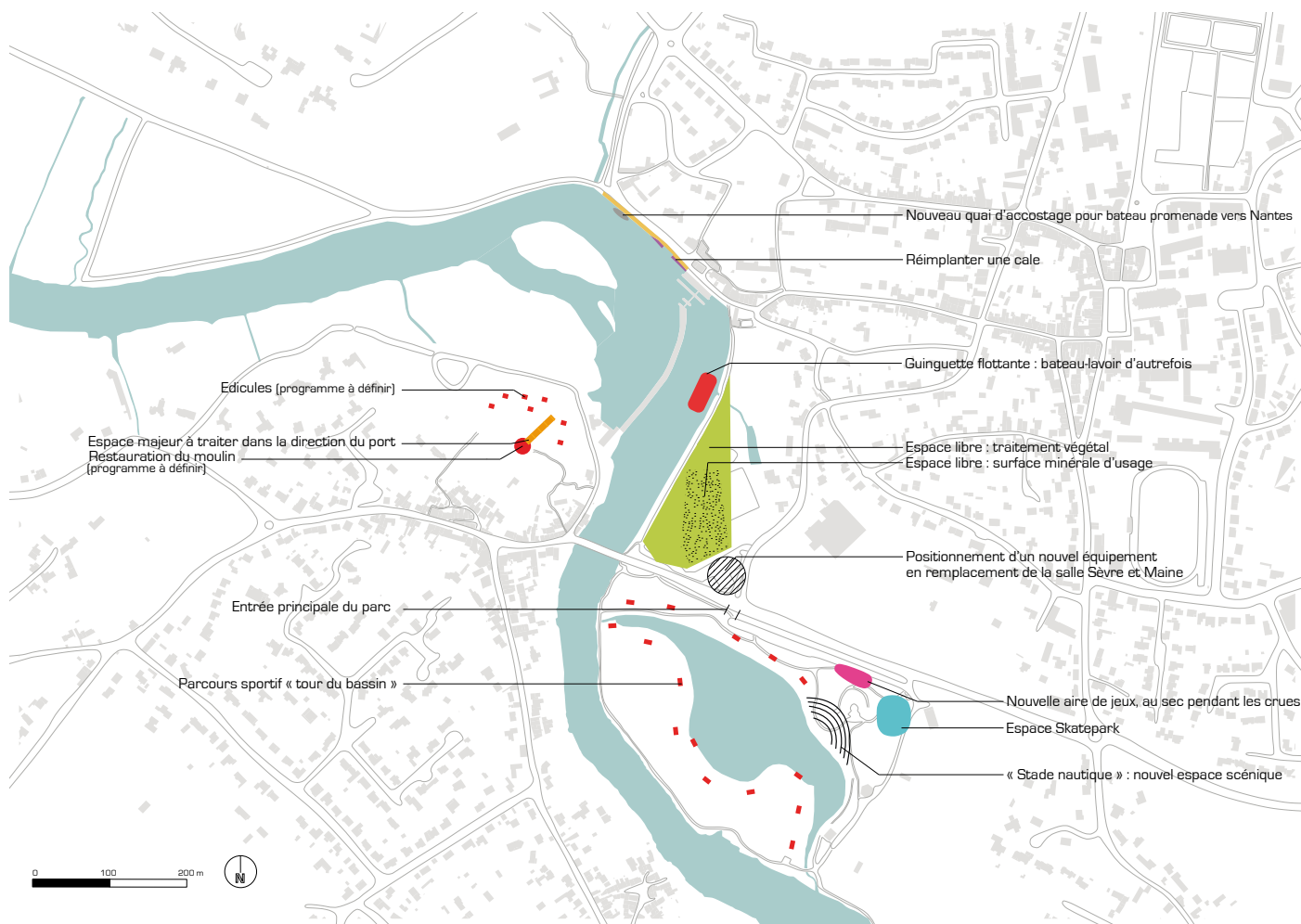


Figure 33 : Enjeux - Fonctionnalités de chaque espace (Phytolab, 2014)

3.3_Lier les espaces entre eux pour un site cohérent

Après avoir pensé l'aménagement de chaque partie du site, il est important de donner une cohérence d'ensemble. Comme cela a été fait à Clisson, cette harmonie permet de donner une identité forte au lieu, tout comme au contraire, le manque d'homogénéité procure un sentiment de non lisibilité et de confusion.

3.3.1. Un « socle » commun et homogène

Les espaces publics des zones bâties (Quai et rue de l'Industrie) sont traités sous forme de « socle » sur lequel s'édifie le patrimoine architectural. Traités de façon commune, ces espaces permettront de mettre en valeur les bâtiments tout en restant sobres et discrets. De ce fait, les entrées sur les sites patrimoniaux de la Chaussée des Moines seront marquées, indiquant au visiteur qu'il se trouve dans un lieu urbain à caractère historique. Requalifier les espaces publics de cette manière permet de donner énormément de caractère à un site. Tout cela a été fait dans le cœur historique de la ville de Clisson, un soin particulier a été porté au

choix des matériaux, à leur couleur, leur type. C'est important car ces éléments seront vecteurs de l'image de la ville.

3.3.2. Gérer les transitions entre les espaces

Si chaque espace se caractérise par son ambiance et sa fonctionnalité propre, il est important de bien gérer les transitions entre eux. Un soin important est apporté à gommer l'effet de « seuil » qui peut apparaître entre les différents espaces du site. Ainsi, le socle du Quai de la Chaussée des Moines englobe même jusqu'à la maison de l'éclusier, permettant un cheminement fluidifié entre ces espaces, intégrant le Quai dans le parc et vice-versa.

Le parvis permet de lier les deux parcs. Par conséquent, même si l'entrée du parc du Loiry est marquée et que « la ligne forte de quai » surplombe le parc de la Sèvre, les deux espaces sont unis et l'on passe aisément de l'un à l'autre.

Par ailleurs, les transitions sont elles aussi facilitées par le fait de favoriser les liaisons douces comme moyen de déplacement entre ces espaces. Ainsi, une signalisation particulière indique les cheminements et les usages prennent le pas sur l'individualité de chaque site.

3.3.3. Des composantes urbaines de qualité

Une remarque prépondérante dans le diagnostic du site de la Chaussée des Moines a été la mise en évidence de nombreuses composantes urbaines vétustes et différentes qui rendent le site peu lisible et le rapport à l'eau difficile. Le niveau de détail de l'esquisse n'est pas suffisant pour affirmer un choix dans les matériaux ou les composantes urbaines, mais une ambiance peut déjà être définie à ce stade. En ce qui concerne les composantes, deux ambiances pourront se retrouver au sein du site, mais pas plus : des composantes liées aux espaces urbains de style plus métallique, design, s'intégrant mieux dans la typologie de la ville et des composantes liées aux espaces de nature (parcs, berges) de style plus rustique en bois, plus sobres. Ce choix permet d'orienter la suite du projet tout en gardant en tête cette recherche d'homogénéité et de cohérence d'ensemble.

3.3.4. Le Végétal, metteur en scène du site

Le végétal est un élément important du site de la Chaussée des Moines. Tantôt ouvert, tantôt refermé, il offre des vues sur le site qui forment aujourd'hui l'image que l'on s'en fait. Comme cela a été fait à Sucé-sur-Erdre, la ville de Vertou a classé de nombreuses haies bocagères et arbres majestueux qui composent son paysage tel que nous le percevons aujourd'hui. Ce travail mérite d'être poursuivi afin que ce site d'exception ne soit jamais dénaturé. Cependant, à ce végétal patrimonial, s'oppose une végétation opportuniste et envahissante elle aussi protégée qui ferme les vues et cloisonne l'espace. Des vues sont à rouvrir, afin de remettre en scène certains éléments du patrimoine qui apporteront un nouveau cachet au site de la Chaussée des Moines. Ainsi, les vues sur la Mottechaix et sur le Moulin du Chêne sont à dégager, ainsi que certaines parties des berges de la Sèvre depuis le parc du Loiry, pour apercevoir la rivière et l'autre rive. De la même manière, les enrochements du coteau sont à débroussailler pour mettre en valeur ce roc, ancienne carrière de pierre du hameau.

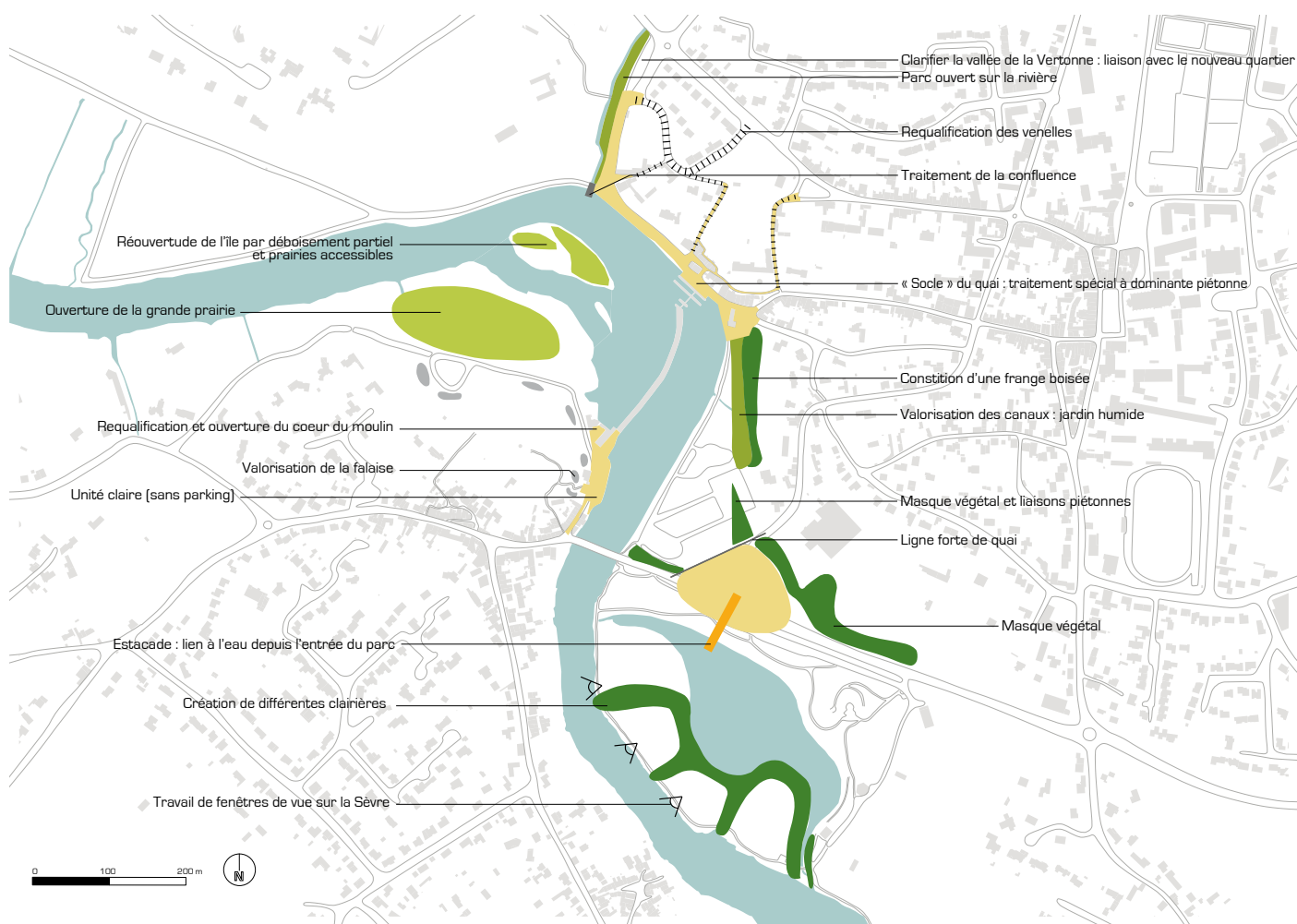


Figure 34 : Enjeu - Transitions entre les espaces plus cohérentes (Phytolab, 2014)

Le projet de réaménagement du site de la Chaussée des Moines à Vertou est très ambitieux. Cette longue programmation permet aujourd'hui de penser le site dans sa globalité et de générer une ligne directrice pour la suite des opérations. Le programme aborde les thèmes de développement économique, touristique et de protection du paysage et du patrimoine. Cela permet de proposer des actions très larges et variées suggérant un site complet et unique dans la ville (Annexe XIII). Ainsi, le réaménagement de ses interfaces fluviales permettra à la ville de Vertou de se tourner vers la Sèvre et de se développer grâce à sa rivière.

Conclusion

Après avoir été longtemps délaissée et rejetée, l'eau devient aujourd'hui un nouveau territoire urbain (Dehan et al., 1993). Leur développement s'est toujours déroulé de façon alternative : l'un prenant de l'importance sur l'autre en fonction de la conjoncture, et vice-versa. Pour certaines villes, le port était une porte économique, pour d'autres un lien et une ouverture sociale. Lorsque le commerce et les industries fluviales se sont éteints, les interfaces fluvio-urbaines ont connu une perte de vitesse notable.

Aujourd'hui, de nouveaux enjeux émergent concernant l'aménagement du territoire. Ils ne sont pas propres aux sites fluviaux, mais s'intègrent très bien dans des projets de transformation et de réorganisation de l'espace tels que ceux-là. Aussi, les modes de déplacements doux, la protection du paysage, la gestion plus raisonnée des espaces verts, sont des problématiques qui trouvent leur place dans les projets de transformation de nos interfaces fluviales.

Sites fragilisés, les interfaces fluvio-urbaines sont aujourd'hui des espaces en renouveau. La ville concentre son attention sur sa rivière. L'aménagement de ces sites peut revêtir différentes formes. Comme l'ont démontrées les études des sites historiques fluviaux de Sucé-sur-Erdre, Clisson, Beaulieu-sur-Dordogne et Vertou, ces espaces sont le plus souvent de grande qualité paysagère. Ils offrent de nombreuses possibilités d'aménagement, et stimulent la créativité (Dehan et al., 1993).

Aussi, la ville développe tantôt un pôle touristique sur sa rive opposée, permettant de se construire une image de marque autour de la vue qu'elle lui procure ; tantôt elle transforme son ancien port de commerce en port de plaisance ou encore elle inscrit un nouvel équipement au sein de son territoire fluvial-urbain. Dans ces projets, le paysage créé est toujours un lien très fort entre la ville et son fleuve. Il leur permet de dialoguer, au fil des saisons, des crues et des décrues. Les interfaces sont alors considérées comme des territoires de la ville à part entière, nécessitant un intérêt particulier.

À Vertou, le réaménagement du Quai de la Chaussée des Moines et de ses alentours permet de donner plus d'importance à ce site en donnant du renouveau à cet espace, en créant une nouvelle image et en y inscrivant de nouvelles activités. En effet, en concentrant les activités de loisirs de la ville, ce site développe un second pôle actif, voisin du centre-ville. En remodelant les espaces publics de cette interface fluviale et en les unissant au centre-bourg de Vertou par l'intermédiaire de nouvelles liaisons, le centre-ville ouvre un dialogue avec cette interface. Mais ce dialogue ne se limite pas au seul milieu terrestre en contact avec la matrice urbaine de la ville. En valorisant les espaces naturels à proximité et en les inscrivant au patrimoine en tant que « parc urbain » de la Sèvre Nantaise, en ouvrant des vues et covisibilités entre la ville, la rivière et leur interface. C'est une véritable relation fusionnelle qui s'installe au sein de cet espace.

Dans les projets étudiés en seconde partie, l'aspect touristique est le plus développé. Lié à l'esthétisme des lieux, le tourisme influence énormément les projets dans les vallées fluviales (Barraud et Portal, 2013) Aussi, on peut se demander ce qu'il adviendra de certaines interfaces fluvio-urbaines liées au développement touristique d'une commune si celui-ci s'arrête brutalement. Ne risque-t-on pas dans ce cas de reporter à plus tard le problème de reconversion de ces territoires, de nouveau ?

De nombreuses interfaces fluvio-urbaines intégrées dans le tissu économique des villes, sièges de lieux de travail et de structures ouvrières, ont connu une vraie transformation de leur population lorsque leurs activités se sont reconverties en activités touristiques. La population a changé et les catégories sociales habitant et fréquentant les lieux ont évolué.

Dans le cas de Vertou, le développement touristique prend une part importante dans le projet, mais la priorité a été portée sur la création d'espaces à vivre pour les habitants. Par ailleurs, le changement de direction des activités du site a été amorcé il y a plusieurs décennies déjà et

c'est la ville en elle-même qui a connu un grand changement dans sa population et ses types d'activités (Nantes Métropole, 2013).

Cependant, un projet tel que celui-ci atteint rapidement ses limites. Il se restreint à un seul site de la ville et ne permet pas à lui seul de tourner la commune entière vers la rivière. Une étude en amont, élargie à tous les sites fluviaux urbains de la commune, permettrait d'harmoniser leur traitement, leur gestion et ainsi de diversifier les projets, créant ainsi de multiples connexions entre la ville et son fleuve, pas seulement à la Chaussée des Moines, mais aussi à Beautour, Portillon, ...

Les coûts et les délais liés à ces types de projets sont malheureusement aujourd'hui un frein à de telles considérations.

Également, la question de la gouvernance de ces interfaces est importante. Dans le cas de l'étude de Vertou, le leitmotiv était « sans limite ». Sans préoccupation des limites de gérance le projet est moins contraint. Entre conseil général, syndicat de rivière, mairie, propriétaires privés, etc. la confusion et les difficultés s'accroissent. La multiplication des gérances peut être un frein à l'aménagement des interfaces fluviales (Lemaitre, 2005). Le projet est alors très impacté quand une partie du territoire ne peut pas être accessible et empruntée par tous. Sur l'Erdre, par exemple, la privatisation des berges a rendu difficile la création d'un sentier longeant les rives. L'obstacle a été contourné en créant une passerelle surplombant l'eau qui finalement donne un petit plus à ce cheminement, mais l'issue aurait pu être l'abandon total du projet. En effet, l'interface fluvio-urbaine n'est pas uniquement terrestre. Cet espace est sans limite et améliorer la rivière et son fonctionnement est aussi une facette de l'aménagement de ces interfaces.

L'interface en contact entre la rivière et la ville joue donc un rôle important dans l'attachement d'une commune à sa rivière. Son aménagement provoque un grand impact sur la qualité urbaine. De nouvelles formes de construction des paysages fluviaux se concrétisent aujourd'hui. Néanmoins, dès lors que le projet est réalisé, que la ville s'attache à nouveau à sa rivière, la notion d'interface ne disparaît-elle pas ?

Bibliographie

Amailland R. Maire de Vertou, 2014. Commentaire personnel.

Barraud R., Portal C. (2013). Les petites vallées des Pays de la Loire. Du paysage pittoresque aux nouvelles interprétations patrimoniales : permanences et tensions contemporaines, *Norois* [En ligne], 228. Mis en ligne le 30 septembre 2015, consulté le 07 mars 2014. URL : <http://norois.revues.org/4717>

Bonin S. (2007). Fleuves en ville : enjeux écologiques et projets urbains, *Strates* [En ligne], 13. Mis en ligne le 22 octobre 2008, Consulté le 26 Avril septembre 2014. URL : <http://strates.revues.org/5963>

Burie E. Rédacteur en chef (2010). Amiens, un nouveau visage en vert et bleu. *Paysage actualité*. N° 326 – Octobre 2010. pp. 18-20

Burie E. Rédacteur en chef (2011). Troyes, un avenir qui se « tricote » au fil de l'eau. *Paysage Actualité*. N°332 – Avril 2011. pp. 18-20.

Burie E. Rédacteur en chef (2012). Châlons-en-champagne, avec l'eau comme fil conducteur. *Paysage actualité*. N° 345 - Mai 2012. pp. 18-20

De Bonneville A., Besch S. (2008). La renaissance du fleuve dans la ville : L'exemple des berges du Rhône, IUP 3 ADT – Ecologie Urbaine [en ligne], 23 pages. Consulté le 6 Juin 2014. URL : <http://sbeschi.free.fr/travaux-urbanisme-transport/environnement-paysage-patrimoine/Redecouverte-Fleuve-Ville-Lyon.pdf>

Dehan P., Prelorenzo C., Picon-Lefebvre V., Simonnet C. Auteurs (1993). *La ville au bord de l'eau*. Editions Parenthèses, collection Villes et Ports, Marseille, 109 pages.

Dupuis-Tate M-F., Fischesser B. Auteurs (2003). *Rivières et Paysages*. Editions de la Martinière, Paris, 343 pages.

Fâche J-P. Coordinateur et directeur de Publication (1996). *Regards sur Vertou au fil des temps n°4*. Vertou, 99 pages.

Fâche J-P. Coordinateur et directeur de Publication (1998). *Regards sur Vertou au fil des temps n°5*. Vertou, 146 pages.

Fâche J-P. Directeur de Publication (2003). *Regards sur Vertou au fil des temps n°7*. Vertou, 81 pages.

Fâche J-P. Coordinateur et directeur de Publication (2000). *Regards sur Vertou au fil des temps n°6*. Vertou, 143 pages.

Fourreau F., Mareschal L. (2013). Les fleuves et rivières, de nouveaux amers urbains ? *Anthos*, la maille bleue, pp. 62-65.

Grand Lyon (1998). *Plan Bleu : Orientation d'aménagement des berges du Rhône et de la Saône* [en ligne] 67 pages. Consulté le 18 Août 2014. URL : http://www.grandlyon.com/fileadmin/user_upload/Pdf/activites/urbanisme/20011003_gl_plan_bleu.pdf

Gourlot N., Grissot C., Papin J., Puthod S. (2009), *L'eau en ville : approche environnementale, ouverture territoriale et gestion durable*, Chercheure et étudiants Master 2 Urbanisme et Territoires,

Parcours Environnement Paysages et Territoires - Institut d'Urbanisme de Paris, Université Paris XII [en ligne], 19 pages. Consulté le 14 Avril 2014. URL : http://urbanisme.u-pec.fr/servlet/com.univ.collaboratif.util.LectureFichiergw?ID_FICHER=1259766016948

Lechner G. (2006). Le fleuve dans la ville, la valorisation des berges en milieu urbain, note de synthèse, Direction Générale de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Construction [en ligne], 119 pages. Consulté le 20 Mai 2014. URL : http://www.cdu.urbanisme.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/fleuve dans la ville avec couv_cle24aafe.pdf

Lelong C., Deutsch J-C. Directeurs de publication (1995). L'eau dans la ville : Bilan général d'un programme de recherche expérimentation 1983-1994. Presses de l'école nationale des ponts et chaussées, Plan Urbain, Paris, 317 pages.

Lemaitre M. (2005). Aménager des rivières en ville : exemple de reconquête des berges à Lisieux. Mémoire de fin d'étude, « Paysage et aménagement : méthodes et outils », Institut National d'Horticulture, Angers, 40 pages.

Lohrer A. (2008). Basics Aménagement et Eau. Birkhauser, Architecture du Paysage, Allemagne, 79 pages.

Regrain R., Auphan E. Directeurs de publication (1999). L'eau et la Ville. Editions du CTHS, Paris, 272 pages.

Romain F. (2010). La construction contemporaine des paysages fluviaux urbains, le cas de deux villes nord méditerranéennes : Perpignan et Montpellier. Thèse Spécialité Sciences et Architecture du Paysage. AgroParis Tech LAREP/ Ecole Nationale Supérieure du Paysage, Versailles, 310 pages.

Romain F. (2010). Le fleuve, porteur d'images urbaines : formes et enjeux, Géocarrefour [En ligne], Vol.85/3. Mis en ligne le 15 mars 2011, consulté le 04 janvier 2014. URL : <http://geocarrefour.revues.org/8001>

Scherrer F. (2004). La rive urbaine en Chine. Figures de la relation au fleuve dans l'urbanisme et l'aménagement des villes du bas Yangzi, Géocarrefour [En ligne], Vol. 79/1. Mis en ligne le 21 août 2007, consulté le 24 Mai 2014. URL : <http://geocarrefour.revues.org/520?lang=fr>

Scherrer F. (2004). L'eau urbaine ou le pouvoir de renaturer, Cybergeographie : European Journal of Geography [En ligne], Dossiers, Séminaire de recherche du GDR Rés-Eau-Ville (CNRS 2524) «L'eau à la rencontre des territoires», Montpellier, France, 27-28 et 29 mai 2004. Mis en ligne le 16 décembre 2004, consulté le 16 avril 2014. URL : <http://cybergeographie.revues.org/1496?lang=fr>

Thébaud P. (2007). Dictionnaire des jardins et paysages. Éditions Jean-Michel Place, collection Conservatoire des Jardins et paysages, Paris, 787 pages.

Ultsch J. (2010). Les temporalités de l'interface ville-rivière à travers le cas de Saint-Étienne et du Furan, Géocarrefour [En ligne], Vol. 85/3. Mis en ligne le 30 September 2013, consulté le 31 Mai 2014. URL : <http://geocarrefour.revues.org/8011?lang=fr>

Sources primaires

Nantes Métropole, Pôle Loire, Sèvre et Vignoble (2013). Plan Local d'Urbanisme – Vertou [en ligne] 401 pages. Consulté le 7 Avril 2014. URL : <http://plu.nantesmetropole.fr/Vertou/>

Commune de Sucé-sur-Erdre (2007). Révision du Plan Local d'Urbanisme [en ligne] 280 pages. Consulté le 12 Juillet 2014. URL : http://www.suce-sur-erdre.fr/jsp/site/Portal.jsp?page_id=230

Commune de Clisson (2011). Plan Local d'Urbanisme [en ligne] 121 pages. Consulté le 25 Juin 2014. URL : <http://www.mairie-clisson.com/module-Contenus-viewpub-tid-2-pid-218.html>

Commune de Beaulieu-sur-Dordogne (2011). Plan Local d'Urbanisme [en ligne] 129 pages. Consulté le 5 Août 2014. URL : http://mairie.beaulieu-sur-dordogne.fr/Telecharg/PAGE_Actu2/R0UAAFEBdDJ3a1paR01Lem9sAAA

Sitographie

[1] Eau France. La loi sur l'eau et les milieux aquatiques. Consulté le 18 Août 2014. URL : <http://www.eaufrance.fr/comprendre/la-politique-publique-de-l-eau/la-loi-sur-l-eau-et-les-milieux>

[2] Agence de l'eau Loire-Bretagne (2012). Sdage 2010/2015. Mis en ligne le 25 Octobre 2012, consulté le 18-08-14. URL : http://www.eau-loire-bretagne.fr/sdage/sdage_2010_2015

[3] Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Nantaise (2010). Le SAGE de 2005. Mis en ligne le 10 Décembre 2010, consulté le 18 Août 2014. URL : <http://www.sevre-nantaise.com/sage/le-sage-de-2005>

[4] POPSU (2013). Zones inondables dans la ville : renouvellement des approches urbaines et des projets architecturaux. Consulté le 24 Avril 2014. URL : <http://www.popsu.archi.fr/popsu-europe/themes/les-zones-inondables-dans-la-ville>

[5] Syndicat Mixte du SCOT et du Pays du Vignoble Nantais (2007-2009). Le Pays du Vignoble Nantais. Mis en ligne entre 2007 et 2008, consulté le 18 Août 2014. URL : <http://www.vignoble-nantais.eu/>

[6] Ministère de la Culture (1998). Les Villes et Pays d'Art et d'Histoire. Mis en ligne en 1998, consulté le 18 Août 2014. URL : <http://www.vpah.culture.fr/france/france.htm>

**AGROCAMPUS
OUEST**

CFR Angers

CFR Rennes



paysage > environnement

Halle Madeleine
11 Impasse Juton
44 000 Nantes

Année universitaire : **2013-2014**

Spécialité :

Paysage

Spécialisation (et option éventuelle) :

Maitrise d'œuvre et Ingénierie (MOI)

Mémoire de Fin d'Études

- d'Ingénieur de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage
- de Master de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage
- d'un autre établissement (étudiant arrivé en M2)

**Etude de la valorisation de l'interface Centre-bourg / Rivière :
Dans quelles mesures l'aménagement de sites fluviaux urbains
peut-il participer au développement et au rattachement d'une
commune à sa rivière ?**

Cas de l'étude de l'aménagement du quai de la Chaussée des Moines et de ses alentours à Vertou.

Par : Hermine CHÊNAIS

Annexes

Soutenu à Angers le 16/09/2014

Devant le jury composé de :

Président : M MONTEBAULT David

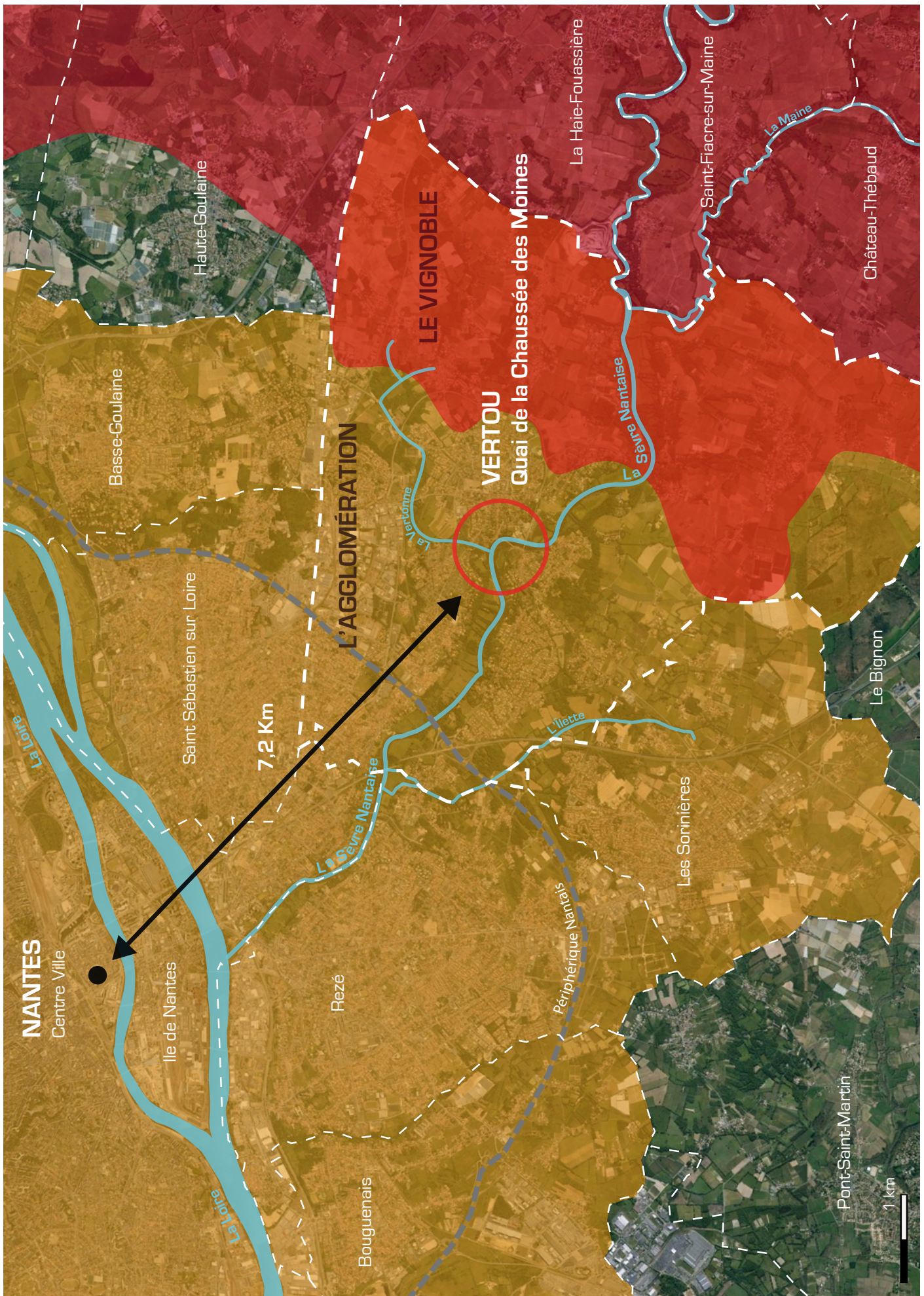
Maître de stage : M MARESCHAL Loïc

Enseignant référent : Mme ROMAIN Fanny

Les analyses et les conclusions de ce travail d'étudiant n'engagent que la responsabilité de son auteur et non celle d'AGROCAMPUS OUEST

Annexe I : Un territoire à l'interface entre l'agglomération nantaise et son vignoble

(Phytolab, 2014)



Annexe II : Compte rendu de visite de Terrain avec le Maître d'Ouvrage du 16 Mai 2014

(Phytolab, 2014)

Promenade le long du Quai de la Chaussée des Moines.

Infos sur ce site :

> Restaurants avec des terrasses rajoutées, « bricolées » sans réelle autorisation. Les couleurs des bâtiments ne sont pas harmonieuses à ce jour.

Le restaurant « la Cantine aux moines » pose problème au niveau de la gestion de ses ordures ménagères : il n'a aucun espace réservé à cet effet.

De ce fait, l'emprise de sa terrasse extérieure participe activement à l'effet de « goulot » au droit de la maison Garrec.

> Une maison devant l'écluse a été surélevée d'un étage, cela a été bien fait, cela ne se remarque pas.

> Le foyer qui accueillait les handicapés et les autistes a été vendu l'année dernière. Un promoteur en a fait l'acquisition, il est actuellement en train de faire de très importants travaux. Il a notamment ajouté une tourelle à la bâtisse. Ce permis de construire a été accordé car autrefois, le bâtiment en possédait déjà une.

> Maison de l'éclusier (maison Garrec) : bureaux communaux qui abritent l'office du tourisme (voyage à Nantes), les bureaux du loueur de bateaux Ruban vert ainsi que la Technicienne de rivière du syndicat de la Sèvre Nantaise affectée sur le territoire.

> Les îles sont communales, apparemment sur la même parcelle cadastrale.

> La confluence Sèvre-Veronne est illisible. On ne la perçoit pas. Le mur de pierre séparant la Rue Beauséjour de la Veronne a été arasé, mais l'éclairage reste encore de très mauvaise facture.

> La Mottechaix : propriété privée, les espaces boisés ont été classés inconstructibles.

> L'été, des milliers de personnes s'approprient déjà le site.

> Les rochers présents en contrebas de la chaussée contraignent la navigation. Ils permettent de casser la vague sans creuser le fond du bassin lors des débordements hivernaux.

Echanges informels :

> La Mairie n'envisage pas de supprimer les terrasses des restaurants.

> L'idée a germé un jour de créer une passerelle pour lier le coteau du chêne au quai de la Chaussée des Moines. Cela serait une plus-value car la chaussée n'est pas praticable officiellement, elle n'est pas PMR et très inondée en hiver. Il n'y a pas d'aboutissement pour le moment, ces îles restent en zone naturelle, mais cela pourrait permettre de créer du lien entre le chemin des îles, la Veronne, les Echalonnières...

> Si le Quai de la chaussée devient plus lisible et de qualité, cela peut susciter une intervention de restauration sur les façades, en particulier les façades commerciales. L'agence a quelques exemples de projet de ce type. L'intervention sur le domaine public a toujours un impact sur le domaine privé.

La mairie peut proposer un cahier de cohérence de façades (carnet de tendance...) afin de guider les propriétaires et organiser l'harmonie du bâti.

> Est-ce que les bassins en eau, de part et d'autre de la chaussée, ont déjà connus des projets d'utilisation ? Il y a bien eu un projet d'eaux-vives pour le club de kayak juste après l'écluse, en aval de la chaussée (courants intéressants l'hiver), mais la mairie ne souhaite pas donner suite à cette idée pour des inquiétudes d'intégration. L'idée reste à l'esprit des Kayakistes. De plus il y a d'autres bases de canoë à Clisson ou à Pont Caffino.

Par ailleurs, un accès kayak leur a été demandé derrière le moulin Gautron.

Promenade la long de la Chaussée des Moines et de la Rue de l'Industrie.

Infos sur ce site :

> Le Moulin Gautron est un ancien abattoir municipal. Initialement il s'agissait d'une minoterie. Il a aussi servi d'usine de fabrication de sulfates. Aujourd'hui, il est Centre d'Expression et de Créativité (depuis 1979).

> L'atelier du moulin était avant la propriété de Monsieur Bureau et contenait les chantiers navals de Vertou. Le hangar au niveau du parking permettait alors d'abriter les bateaux en construction. Aujourd'hui le premier étage de l'atelier sert de logement communal.

> Il existe une cale en face du moulin Gautron, mais elle est très peu utilisée pour la mise à l'eau.

> La ville de Vertou est aussi membre des Pays d'art et d'Histoire, mais pour le moment les enjeux sont assez peu formulés.

> Le syndicat de la Sèvre travaille aussi sur sa mise en valeur, des panneaux expliquant le travail des lavandières, le patrimoine de la Sèvre Nantaise aux alentours de Vertou ponctuent un chemin de randonnée le long de la rivière. Ce mobilier de lave très onéreux servant parfois d'assise, il est fortement dégradé par endroits.

> Le chemin des îles est un secteur anxigène, boueux et fermé, mais il pourrait constituer à termes une voie de communication, entre autre, avec le nouveau quartier du parc du chêne en construction.

> Rue de l'industrie sont situés deux lieux d'exposition d'art, mais la signalétique est inexistante. Par exemple, la commune de Clisson situe les ateliers d'exposition sur le parcours de promenade.

Echanges informels :

> Le chemin des îles est un vrai enjeux de circulation pour la mairie.

Montée sur le coteau du Chêne.

Infos sur ce site :

> L'ascension au moulin est peu indiquée. On tombe surtout dessus par hasard puisqu'il n'est pas visible d'en bas (trop de végétation).

> Le moulin du Chêne appartient à la ville. il faudrait stopper sa dégradation. C'est un repère essentiel de la ville (avec l'Eglise), doté d'un balcon magnifique sur la Sèvre et un espace libre très généreux.

> L'espace autour du moulin est un commun de village entretenu par la ville. Celle-ci essaye de racheter certaines parcelles pour ainsi désenclaver l'accès, et permettre aux services un accès aisé pour l'entretien. Le futur chemin sera dans la continuité du sentier du moulin et rejoindra le secteur de l'impasse de la vallée.

Echanges informels :

> Il n'y a pas pour le moment une réelle volonté de restaurer le moulin du Chêne. Il n'est en tout cas pas question de le détruire. Il

serait intéressant de contacter le syndicat de la Sèvre Nantaise en ce qui concerne la réhabilitation de moulin. En effet ils viennent de restaurer le moulin Nid D'Oie à Clisson pour s'y installer.

Vue sur Vertou, digression sur les anciens locaux de Nantes métropole.

Echanges informels :

> Il n'y a aucune idée précise sur le devenir des anciens locaux de Nantes Métropole. Il y a volonté de créer une zone UM, d'intérêt collectif, mais cela n'est pas encore fait. La ville doit l'acheter, ainsi qu'une propriété avec un terrain de tennis derrière, mais sans destination particulière pour le moment.

> Le collège Jean Monnet (situé 51 Boulevard des sports) doit être détruit en 2017 et reconstruit sur le terrain de football (terrain multisport, Avenue de Morges).

Par ailleurs, les salles Sèvre et Maine commencent à se trouver en mauvaise état et n'ont plus grand usage. La Ville réfléchit au besoin d'un équipement comme celui-ci, pourquoi pas sur l'emplacement des anciens locaux de Nantes Métropole. Sa situation stratégique, très visible, permettrait de valoriser un équipement nouveau pour la commune. L'importante offre de stationnements associée profiterait également aux promenades des bords de Sèvres et du parc du Loiry.

Descente vers le bourg du Chêne.

Infos sur ce site :

> L'actuel accès par le chemin du moulin du chêne est assez confidentiel. Tout comme la montée près de l'atelier du moulin. L'espace n'y est pas très qualitatif, les caniveaux sont assez vétustes...

Une fois encore, une intervention sur l'espace public pourrait impacter l'envie de valoriser le bâti privé de façon considérable : les ruelles du chêne sont pleines de charme.

> L'allée des lavandières propose un accès sur la Sèvre. La ville est en cours de réflexion sur la création d'un guide du patrimoine historique et industriel. Cependant, il est entendu qu'il ne faudrait pas créer de flux touristiques importants, trop dérangeants pour les riverains.

Echanges informels :

> Le caviste de la route des Sorinières a des projets d'agrandissement dans la maison jouxtant son magasin (restauration, etc). Cela peut avoir une incidence positive pour le quartier.

Vue sur la chaussée des moines.

Echanges informels :

> Il y a une certaine volonté de développer le tourisme fluvial, surtout avec la mise en place d'un ponton en aval de la chaussée et de l'écluse pour permettre des actions commerciales de développement.

Rue de l'industrie.

Infos sur ce site :

> Les maisons de long de la Sèvre posent différents problèmes : les voitures se garent juste devant leur palier, ce sont de vieilles maisons pleines d'humidité, les propriétaires n'ont pas forcément les moyens de les restaurer. C'est un beau patrimoine qui est en train de se dégrader.

Question sur l'offre en hôtellerie.

Echanges informels :

> Le camping est aujourd'hui fermé au public, car il n'est plus aux normes. Il reste cependant ouvert aux centres de loisirs et colonies de vacances.

> Concernant les hôtels, l'offre est assez faible : la ville possède seulement 2 Hôtels traditionnels et environ 4 gîtes. Les gîtes et chambres d'hôtes seraient plus adaptés à la demande existante.

Retour sur la Chaussée des Moines.

Infos sur ce site :

> Il y a effectivement du marnage en aval de la chaussée. Depuis l'aller du matin la Sèvre est descendue de 80 cm au minimum. Les enrochements sont complètement découverts.

> Le passage devant l'office du tourisme est très conflictuel. En effet, les piétons/cyclistes font souvent l'objet d'insultes.

> Le paysage sur la Mottechaix et la Vertonne s'est peu à peu refermé et est aujourd'hui illisible. Cela donne une impression négative, surtout en hiver, par mauvais temps...

Il y a certaines co-visibilités à recréer. En effet, les bords de Sèvre étaient un lieu de villégiature très prisé, qui est peu à peu tombé en désuétude, puis qui est revenu au goût du jour depuis une quinzaine d'années.

> Sur le Quai de la Chaussée des Moines, le domaine fluvial s'étend jusqu'au limites de façade des maisons. Cependant, la ville est prête à trouver un terrain d'entente avec le conseil général (qui gère le domaine fluvial) si besoin.

> Le parc de la Vertonne ne possède pas d'usage particulier. Cet espace permet de rallier le boulevard de l'Europe et par exemple, le Super U.

Visite des jardins du Prieuré saint Pierre.

Infos sur ce site :

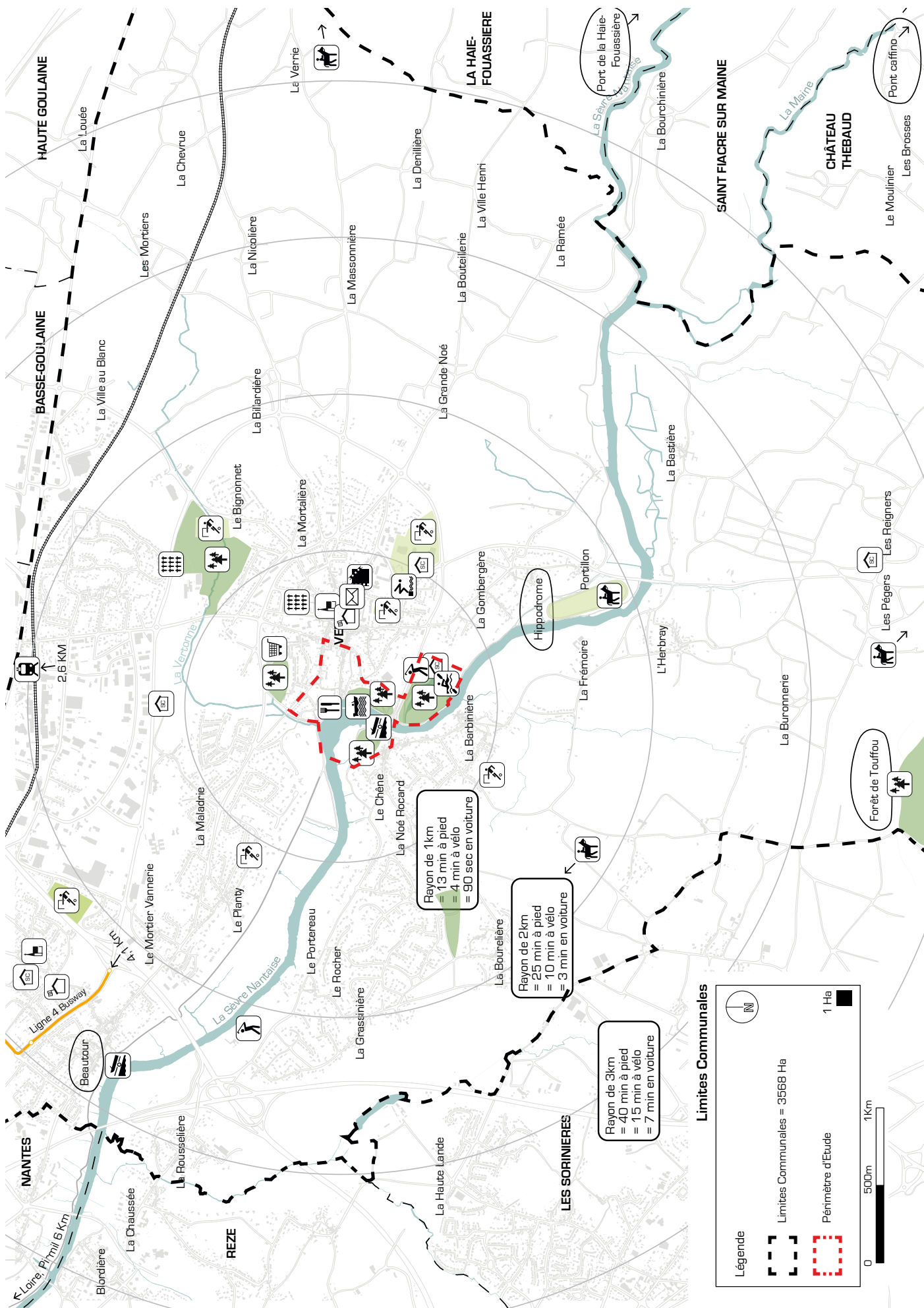
> Le parc est un petit bijou (3 petites grottes, 2 promontoires sur la Sèvre, 3 petits pont de jardin, beaux sujets arborés), mais manque cruellement d'entretien et se dégrade. Le panorama sur le site est exceptionnel. Sa proximité avec le Quai de la Chaussée des Moines en fait un élément d'enjeu de premier plan.

Echanges informels :

> Les petits frères des pauvres, propriétaires de ces lieux de plus d'un hectare voudraient remettre le parc en état et éventuellement, aller jusqu'à une ouverture au public. Ils sont demandeurs de diagnostic arborés, pistes de réaménagement, etc.

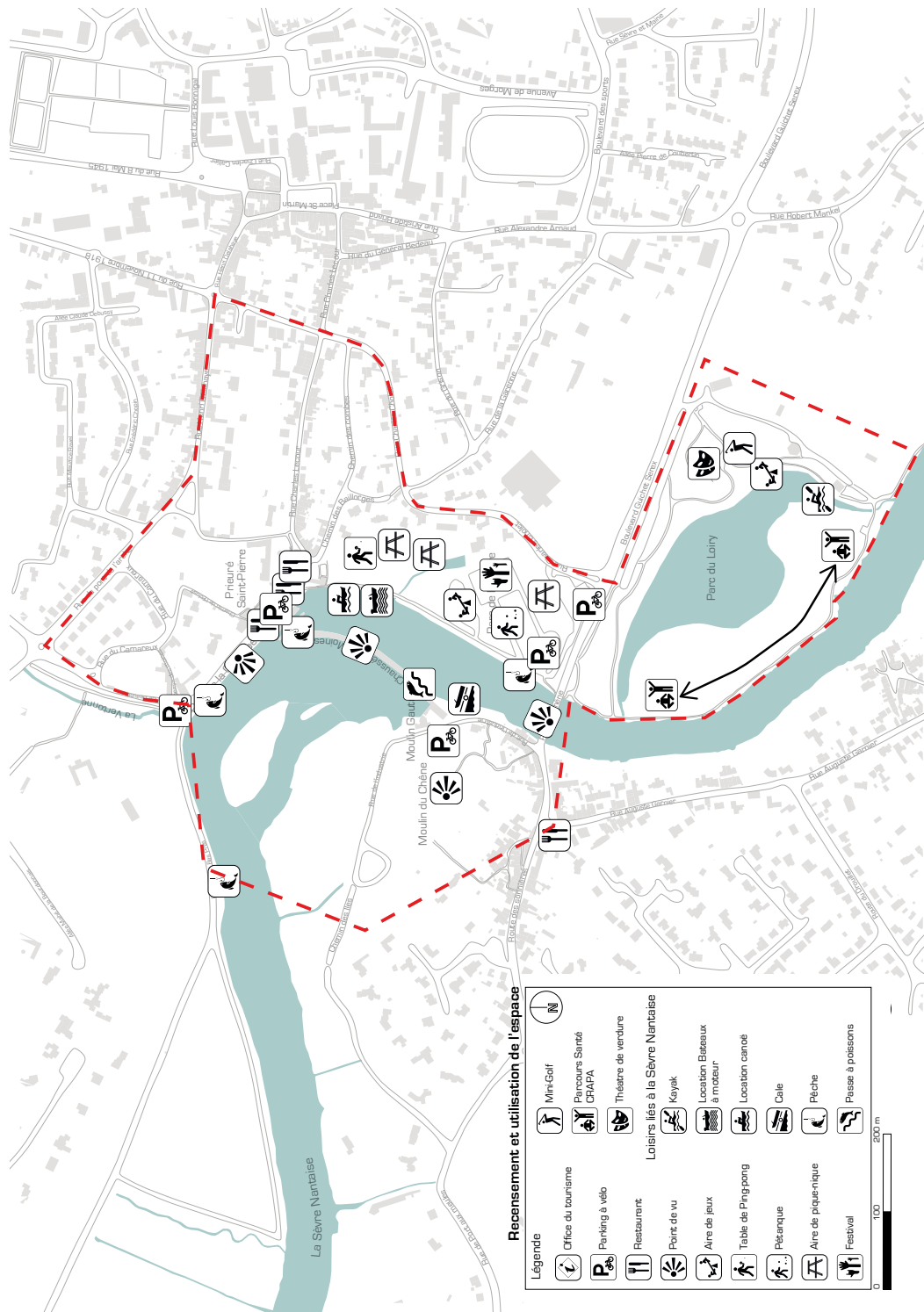
Annexe III : Espaces structurants, deux centralités à l'échelle de la ville

(Phytolab, 2014)



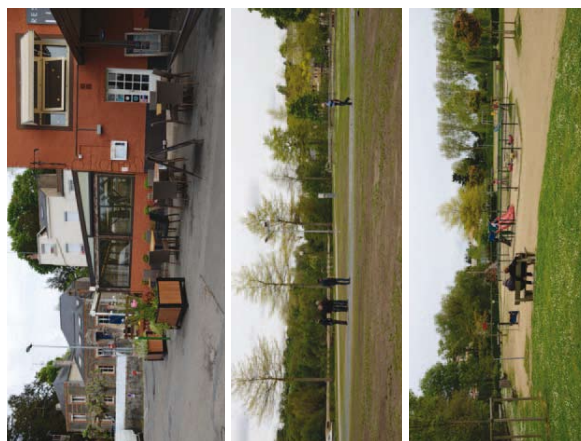
Annexe IV : Un site siège des activités sportives de la ville

(Phytolab, 2014)



La ville dispose d'un parc d'équipements sportifs riche et varié. Ces équipements structurent l'aménagement du site, avec leur présence tout au long de la Sèvre. Ainsi, sur le périmètre d'étude, on recense de nombreuses activités sportives de plein air, principalement liées à l'eau :

- Location Canoë Kayak
- Pêche
- Concours de radeau sur la Sèvre : Marins d'eau douce 22 Juin (Beaufour - Parc de la Sèvre)
- Baignade même si interdite
- Jogging : parcours santé dans le Parc du Loiry, Foulées Vertaviennes en Novembre : 11 Km (Arrivée Parc du Loiry)
- Vélo, VTT
- Jeux de Boules



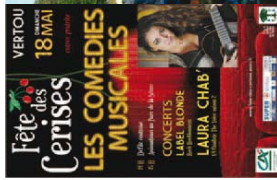
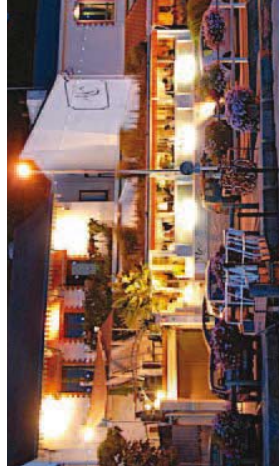
Annexe V : Un site qui accueille ponctuellement diverses manifestations culturelles et festives

(Phytolab, 2014)

De nombreuses activités culturelles et festives prennent place sur le périmètre d'étude, que ce soit en plein air dans le parc de Sèvre et sur la Sèvre, ou dans le moulin Gautron (Centre d'Expression et de la Créativité), le kiosque du Loiry (programmation de musiques) :

- les « foulées Vertaviennes » organisées en partenariat avec le Racing Club Nantais et la Vaillante
- le festival Charivarivari
- les marins d'eau douce
- la fête des cerises
- soirée d'été du 13 juillet dans le Parc du Loiry
- ateliers du moulin (poterie, céramique)
- différentes expositions d'art
-

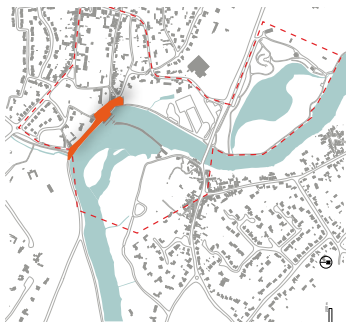
Les activités commerciales présentent sur le site d'étude sont principalement de l'ordre de la restauration, avec une offre peu diversifiée en terme de type de restauration : il n'y a que des restaurants (3), pas de bar ou de restauration rapide. Un café se trouve dans le bourg du Chêne.



Sources : ville de vertou

Annexe VI : Détails des entités paysagères du site de la Chaussée des Moines à Vertou Le Quai de la Chaussée des Moines et sa Chaussée

(Phytolab, 2014)



Vue sur le Quai depuis la Chaussée des Moines, élément fort de notre site d'étude

Le quai de la Chaussée des Moines concentre les activités économiques du site d'étude. Les restaurants constituent l'offre principale du secteur. L'office de tourisme et la location de bateaux viennent la compléter. La base architecturale du bâti présente sur le quai (maisons de villégiature construites au XIX^{ème} siècle, maisons de ville avec réminiscence de caractères ruraux, jardins de présentation) dont certaines demeures sont en cours de restauration (La Margelle, ancien foyer occupationnel), est surplombée par le prieuré Saint Pierre, qui abrite aujourd'hui l'association des petits frères des pauvres.



Une disparité des composantes du quai qui le rendent peu lisible



L'écluse, fonctionnant à la belle saison, permet l'accès à la chaussée depuis le quai



Une somme importante de mobiliers qui perturbent les qualités du site



Venelles qui partent du quai de la Chaussée des Moines et leurs murs «végétalisés»

Le quai est à ce jour très encombré par les stationnements de voitures, les terrasses de restaurants, les différents éléments de mobilier urbain qui le composent (garde-corps, arceaux vélos, potelets, jardinières, ...) ce qui perturbe beaucoup les qualités du site. Il est desservi trois petites venelles, qui mènent au cœur de Vertou par différents itinéraires. Certaines de ces venelles possèdent de très beaux murs en pierre naturelle qui se végétalisent peu à peu (la mairie ayant modifié ses méthodes de gestion en supprimant les produits phytosanitaires).

(d'après PLU Ville de Vertou)

Le Parc de la Sèvre



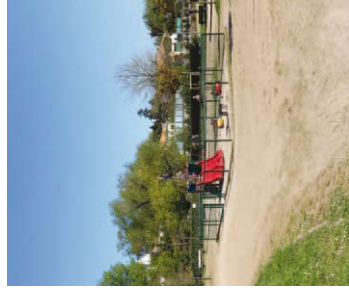
Le Parc de la Sèvre est connecté au quai grâce au chemin principal qui longe la Sèvre depuis l'office du tourisme. C'est l'espace qui accueille diverses grandes manifestations Vertaviennes (festivals et concerts, vidés-greniers, ...), mais aussi les activités de pleins-air : jeux de boules, parties de pêches, jeux d'enfants, ... Ce parc possède un espace très ouvert, aux grandes qualités de rassemblement mais qui, en dehors de ces manifestations, est assez peu qualitatif.

Très proche de la Sèvre, et submersible, c'est un milieu très humide en hiver (chemin boueux voire impraticable pendant les périodes de crues). Près de l'office du tourisme, en limite avec les riverains, le site est relativement humide tout au long de l'année.

De petits bateaux sont amarrés le long du parc, ce qui constitue une petite animation le long du chemin. Cependant, l'activité sur le bassin du Chêne n'est pas très importante.



Un espace libre qui offre de grandes qualités de rassemblement pour les manifestations. Il devient un espace très peu qualitatif lorsque l'activité très ponctuelle disparaît.



Aire de Jeux pour enfants



Parking du Parc au près de la Sèvre



Alignement de platanes sur l'ancien tracé de la rue Charles Chollet au débouché du pont du Chêne



Cheminement piéton idéalement situé le long des berges de la Sèvre. Ces berges nous offrent des fenêtres de vue très intéressantes sur le coteau ou la chaussée. En revanche, certaines haies referment le site et masquent les perspectives.



Bateaux amarrés le long de la berge



Table de pique-nique sous les arbres du secteur humide

Le Parc du Loiry



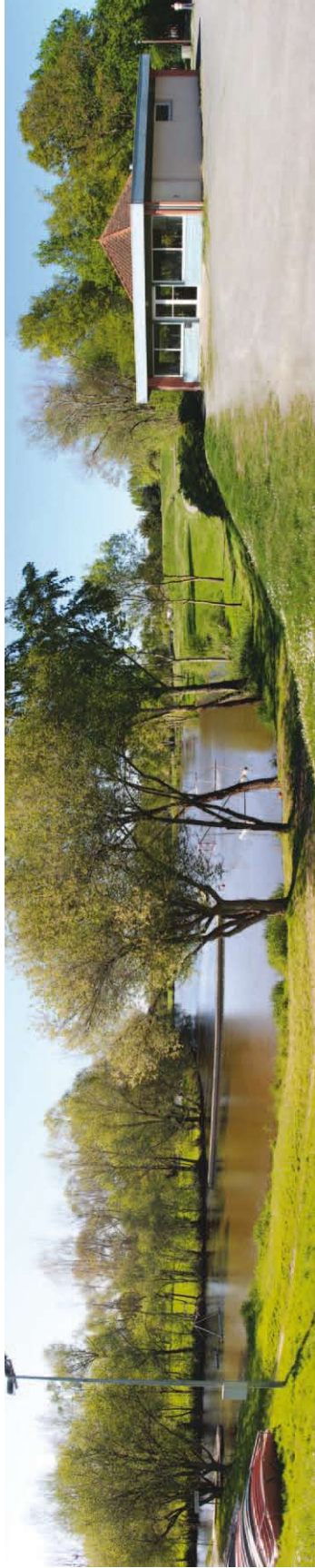
Le Parc du Loiry est remarquable par la grande pièce d'eau qui le compose. Reliée à la Sèvre à chacune de ses extrémités, elle permet à la base de canoë-kayak de pouvoir s'entraîner toute l'année. Ce parc est le siège de nombreuses activités sportives, telles que la randonnée, le jogging, la remise en forme (présence d'un parcours CRAPA),

... Il accueille des manifestations sportives et culturelles (foulées Vertaviennes, concerts de nuit d'été, ...)

Les berges qui ont été reconstituées referment le parc sur lui-même et nous proposent un jeu de cache-cache avec la Sèvre lorsque des fenêtres de vues s'ouvrent sur la rivière.

Les cheminements qui sont plus ou moins bien tracés invitent le promeneur à sortir des sentiers battus et à déambuler entre les arbres.

Enfin, le kiosque du Loiry et le bâtiment de la base nautique, semblent avoir été posés là par hasard et n'ont pas de lien particulier avec le site.



Base nautique de canoë-kayak, très prisée par les Vertaviens

Le kiosque du Loiry : une architecture peu attractive qui est mal connectée à la Sèvre et à l'entrée principale du site



Le théâtre de Verdure : un espace intéressant mais peu qualitatif, qui mériterait de se tourner vers l'eau et de faire du bassin un véritable stade nautique

L'aire de jeux et le mini golf : situés sous les arbres, ils sont peu mis en valeur

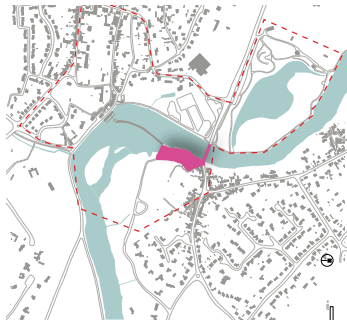


Des chemins de promenades peu larges, mais qui invitent à arpenter le parc

Fenêtre de vue sur la Sèvre et ses maisons anciennes

Plan du parc original, accessible aux personnes mal-voyantes

Le pont du Chêne, la rue de l'Industrie et le moulin Gautron



Le pont du chêne : une traversée de la Sèvre à fort caractère routier. Pas de qualité architecturale particulière.

Pour rejoindre la rue de l'Industrie et le moulin Gautron, depuis l'autre rive, il est nécessaire d'emprunter le pont du Chêne. Supportant une liaison inscrite au Réseau Péri-Urbain de l'agglomération. Le trafic y est important. Aussi les liaisons piétonnes entre les parkings de la rive est de la Sèvre et les lieux d'intérêts culturels situés sur la rive ouest sont assez précaires.

La rue de l'Industrie, rue très étroite, n'a pas été construite pour l'usage l'automobile (rue en double sens et stationnements le long des maisons). Elle donne l'impression d'un goulet d'étranglement, où piétons et automobilistes sont très mal à l'aise.

La rue de l'Industrie : à requalifier pour améliorer le partage de l'espace



Rue de l'industrie et chemin des îles encombrés par les véhicules stationnés



Moulin Gautron : véritable emblème du site avec sa façade entièrement végétalisée



Atelier du moulin, autre élément emblématique



Poches de stationnement disgracieuses devant l'Atelier du moulin



Accès à la Chaussée des Moines



Vue sur le Hameau, le moulin du Chêne et le moulin Gautron depuis le Parc de la Sèvre

Le Moulin Gautron et les anciennes usines bureau, éléments historiques reconvertis en lieux culturels très forts du patrimoine Vertavien. Ils sont cependant tous deux mis en valeurs par certaines de leurs dépendances peu qualitatifs.

Le Bourg du Chêne



Le relief a été déterminant quand à l'organisation du bourg du Chêne. Celui-ci s'est installé autour du coteau, au plus près de la Sèvre, d'où on embarquait les vins et les denrées pour les expéditions et le négoce maritime.

L'architecture du bâti se compose essentiellement de maisons de ville, et de maisons de vigneron (comme sur la place de la Barbinière). Le bourg est aujourd'hui traversé par la Route des Sorinières (RD 115a) ou voie de l'hameçon, inscrit au Réseau Péri-Urbain de l'agglomération Nantaise.

Sur sa partie nord, on peut relier le bourg du Chêne au coteau par plusieurs petites ruelles, très agréables à traverser malgré la qualité assez médiocre des espaces publics.

De petits jardins ouvriers, cultivés par les riverains ou d'autres habitants de la ville de Vertou donnent directement sur le coteau du chêne.



Rue des Lavandières et son accès, point de vue privilégié sur la Sèvre



Vue sur le Bourg du Chêne depuis le parc du Loiry, une architecture remarquable



Maisons de vigneron Place de la Barbinière (source: routedesvacances.com)



Ruelles et architectures caractéristiques du vieux bourg du Chêne peu valorisées par les espaces publics vieillissants

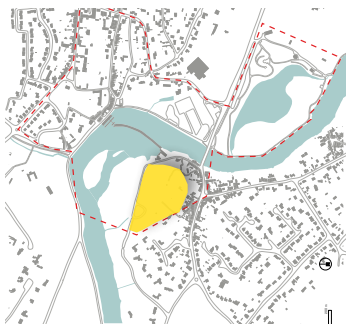


Route des Sorinières traversant le bourg du Chêne, une traversée routière, peu enclin à des déplacements doux



(Texte d'après PLU Ville de Vertou)

Le coteau et le moulin du Chêne



Il est possible d'accéder au coteau du chêne de plusieurs manières :

- plusieurs petites venelles quittent le bourg du chêne pour nous mener jusqu'au sommet,
- une ascension du coteau par ses enrochements est possible à partir de l'Atelier du moulin
- enfin, à partir de chemin des îles, il est aussi possible de gagner un petit chemin serpentant sur le flanc nord du coteau et nous menant ainsi jusqu'au Moulin du Chêne.

Ce moulin, point majeur du coteau est malheureusement en très piteux état. Il reste cependant un élément du patrimoine très fort, puisque visible depuis de nombreux points de vue (lorsque la végétation le permet) aux alentours du coteau et de la chaussée des moines.

Le coteau du Chêne est très végétalisé. Par endroit les enrochements sont visibles, mais cela reste assez rare. Des chênes, des genêts et autres plantes de talus composent cette végétations très touffue.



Vue sur Vertou depuis le coteau, d'autres vues plus intéressantes que celle-ci pourraient être valorisées, notamment sur la chaussée ou les îles



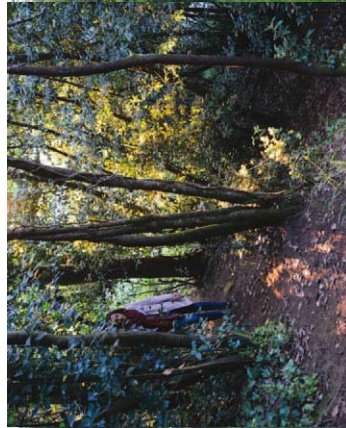
Le moulin du Chêne, élément du patrimoine en très mauvais état



Vue sur le quai depuis la montée au coteau par les enrochements



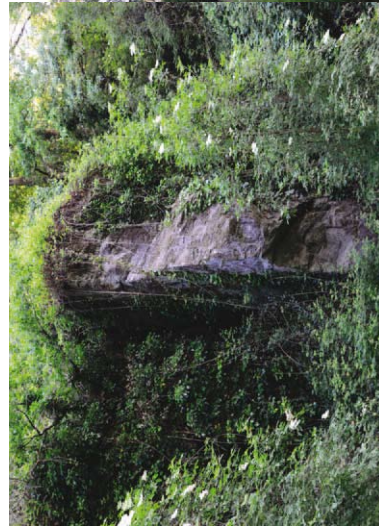
Accès sur le coteau depuis l'Atelier du moulin par les enrochements du coteau



Cheminement qui serpente le long du flanc nord du coteau



Cheminement qui serpente le long du flanc nord du coteau : végétation de sous-bois et superbe point de vue sur le quai et la Chaussée des Moines



Vue sur le coteau depuis le chemin des îles, par endroits les enrochements sont visibles, sinon, une épaisse végétation les recouvre



Le chemin des îles et ses prairies de bas de coteau



Le chemin des îles, prolongement de la rue de l'industrie ver les flanc nord du coteau du chêne est à ce jour très peu emprunté. Pour cause, il est barré au milieu, étant accessible dans sa partie ouest par les riverains et par les personnes se rendant au moulin Gautron dans sa partie est. Inscrite en tant que liaison piétonne au PLU, il est très encombré par les stationnements voitures aux alentours du moulin Gautron, coincé entre le coteau et de nombreux végétaux sur la face nord du coteau et complètement déserté par ses riverains, sur sa partie ouest.

Cependant, les prairies humides qu'il dessert (au nord) sont très intéressantes et peu valorisées actuellement. De nombreuses vues sont ouvertes vers le bourg de Vertou et son églises, ou alors sur la Chaussée des Moines, ce qui est assez impressionnant et contrastant avec le chemin des îles.

La végétation très haute, fauchée une fois l'an par le conseil général décourage cependant nombre de promeneurs, qui n'osent s'aventurer dans cet espace, qui pourtant possède un fort potentiel.



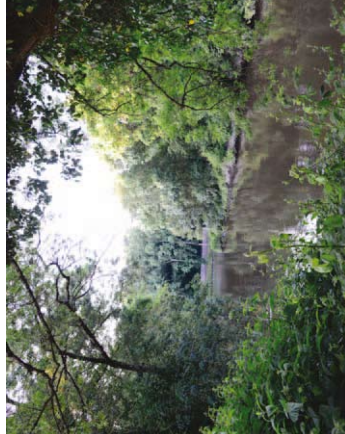
Chemin des îles partie Est : un cul de sac



Chemin des îles partie Ouest : élément de desserte des riverains



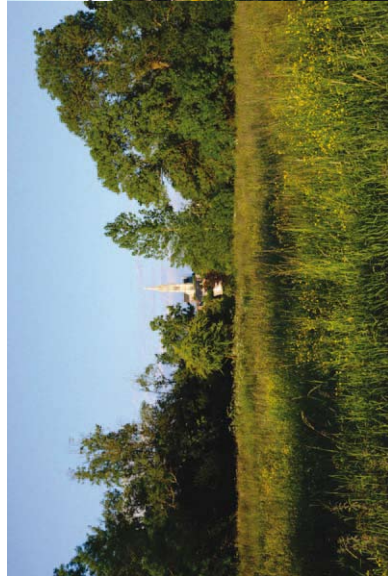
Chemin des îles partie Est : aire de retournement



Vue sur les îles depuis les prairies humides



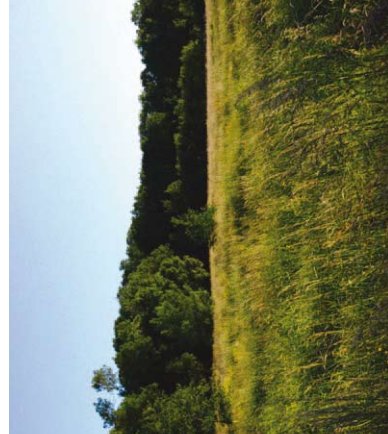
Vue sur les îles depuis les prairies humides



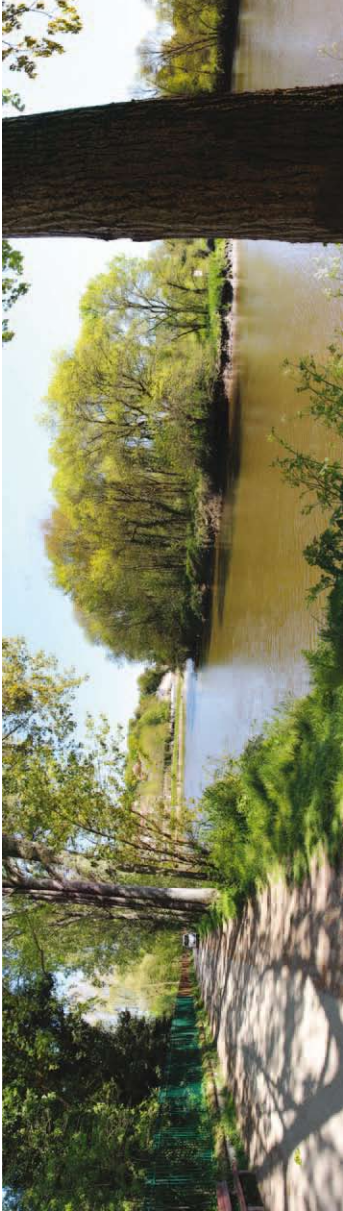
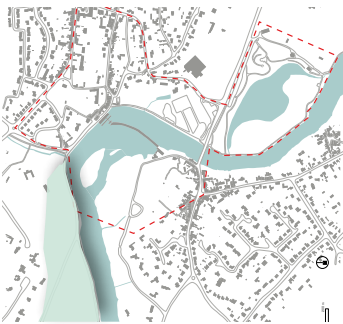
Vue sur Vertou depuis les prairies humides



Végétation champêtre des prairies humides



Le chemin des bas prés et la Mottechaix



Chemin des bas prés : berges boisées

Chemin des bas prés : vue sur les îles communales

Lorsque l'on emprunte la voie verte menant à Nantes, c'est par ici que l'on accède au site de la Chaussée des Moines. La vue sur des prairies humides, ou les berges boisées laissent peu à peu apparaître les îles boisées et pour finir le Quai de la Chaussée des Moines et son écluse dans toute leur splendeur. Très prisé des pêcheurs (qui y accèdent même en voiture) et promeneurs, randonneurs et cyclistes ce chemin est un axe majeur des liaisons douces de Vertou.



Points de vue remarquables depuis le chemin des bas prés : La Mottechaix, le Quai de la Chaussée des Moines et son écluse

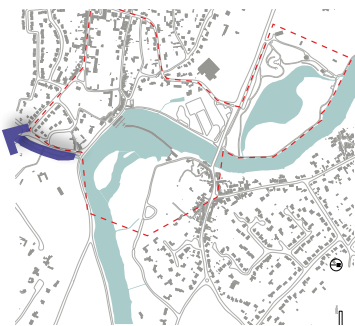


Chemin piéton descendant de la Mottechaix jusqu'à la Vertonne, assez difficile d'accès mais très pratique pour les habitants

Le chemin est jouxté du domaine de Mottechaix situé sur une butte au Nord, composé d'une Foïte Vertavienne construite au XIXème siècle sur le modèle du petit trianon et de son parc arboré classé.

Le domaine de Mottechaix ainsi que l'allée de Montdevergues sont reliés au Quai de la Chaussée des Moines et à la Rue Beauséjour par une petite liaison piétonne qui descend le long de la butte.

La vallée de la Vertonne



Avant de se jeter dans la Sèvre, la Vertonne traverse le parc des Echallonnères, contourne la Grolierie, rejoint le parc de la Vertonne et longe la Rue Beauséjour.

Entre le Boulevard de l'Europe et la Sèvre, la Vertonne est presque imperceptible. Une forte végétation de milieu humide (Cyprés-Chauve, Saules, Frênes, etc.) s'est installée le long du cours d'eau si bien qu'on ne «voit» pas d'eau, on la devine.

Le parc de la Vertonne quand à lui, est un espace assez agréable avec son petit étang et ses prairies fauchées uniquement par endroits. Il n'est cependant sans grande fonction particulière, et n'est la plus part du temps qu'un espace «traversé».

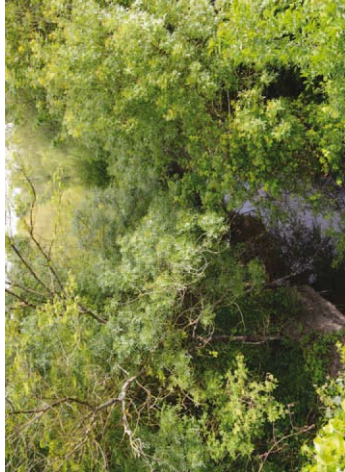
Dans la Rue Beauséjour, enfin, entre la voirie et le cheminement piéton, se trouve un mur en pierre, témoin du patrimoine historique de la ville de Vertou. Il a été arrasé par la ville il y a quelques temps, pour désenclaver la liaison piétonne, il permet ainsi de protéger les liaisons douces des stationnements et véhicules circulant. Il contraind cependant beaucoup l'espace.



Vertonne depuis le chemin des bas prés



Cyprés-Chauves longeant le cours d'eau : une végétation intéressante



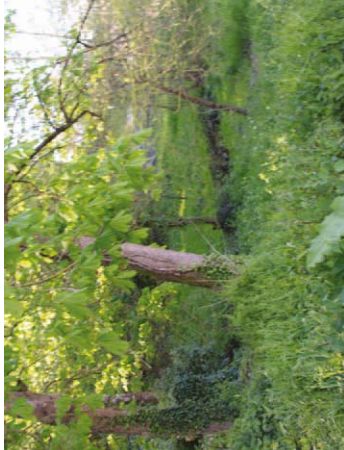
Perception du cours d'eau depuis la rue du Pont de l'Arche



Liaisons douces le long de la rue Beauséjour : aucune perception de la Vertonne



Vertonne le long de la Rue Beauséjour : forte végétation qui masque la présence du cours d'eau en contre-bas



Pont dans le mur de la rue Beauséjour, élément témoignage du patrimoine historique de notre site

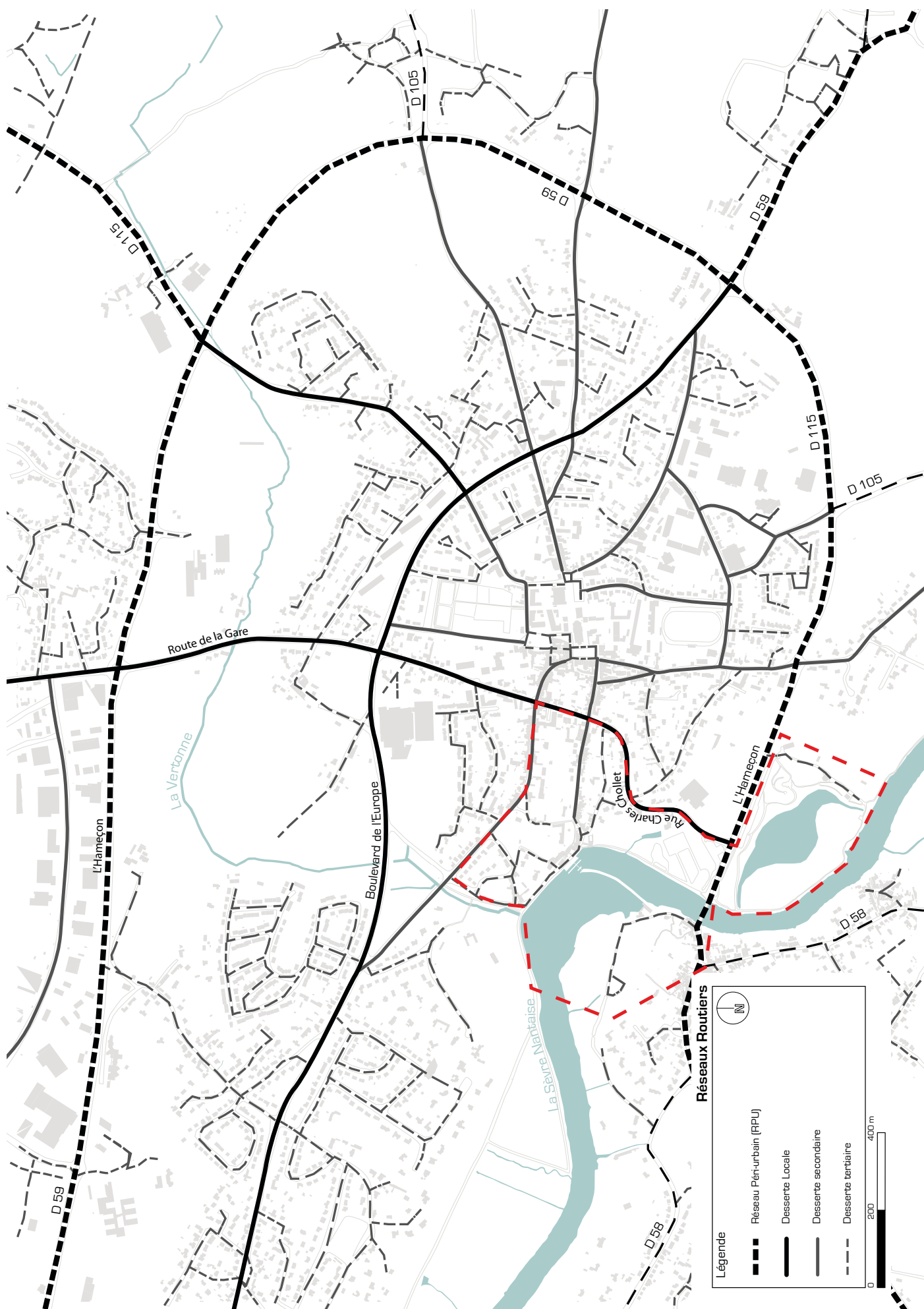


Parc de la Vertonne : élément participant aux liaisons douces de Vertou, d'intérêt esthétique et écologique



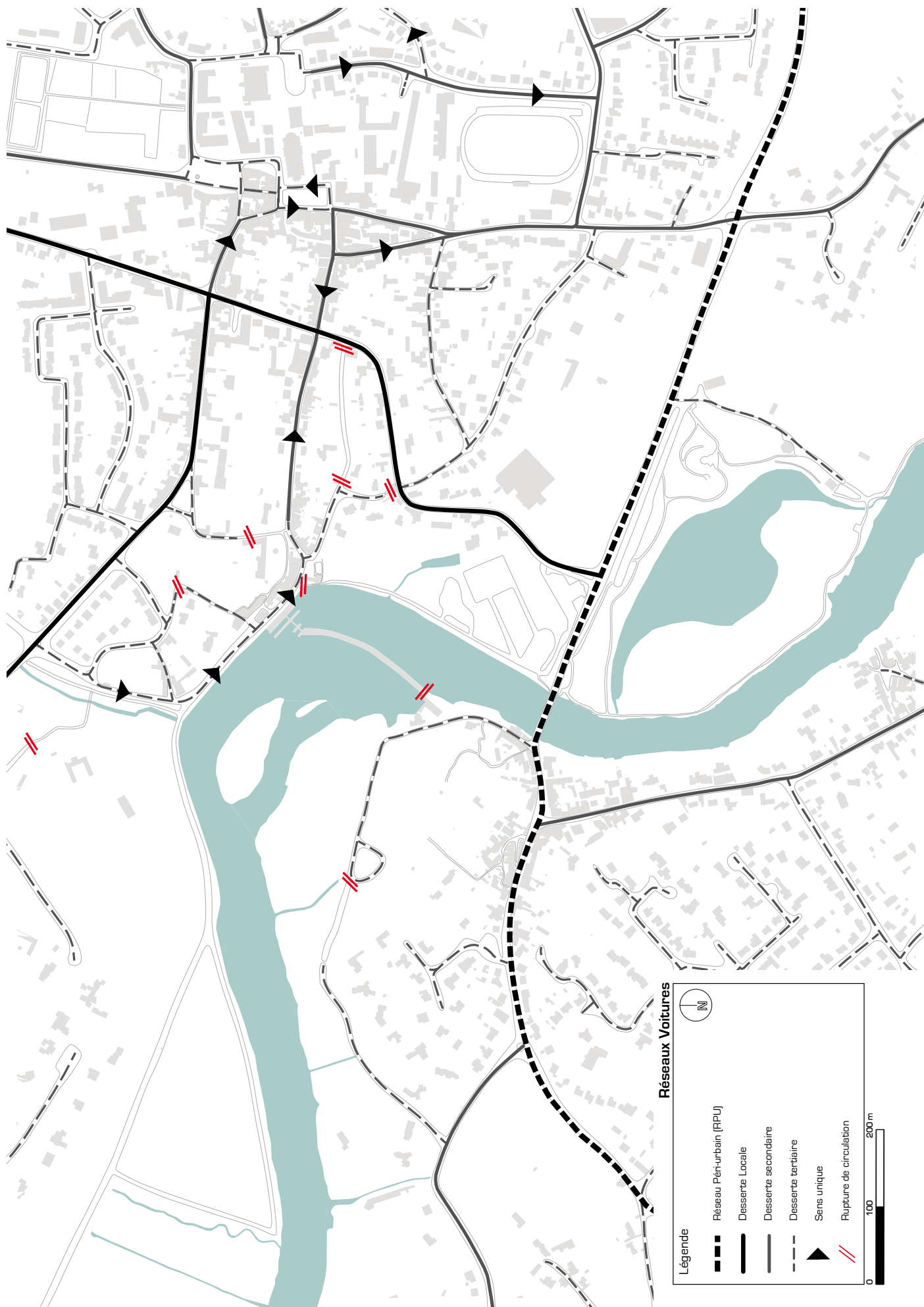
Annexe VII : Réseau viaire à l'échelle de la commune

(Phytolab, 2014)



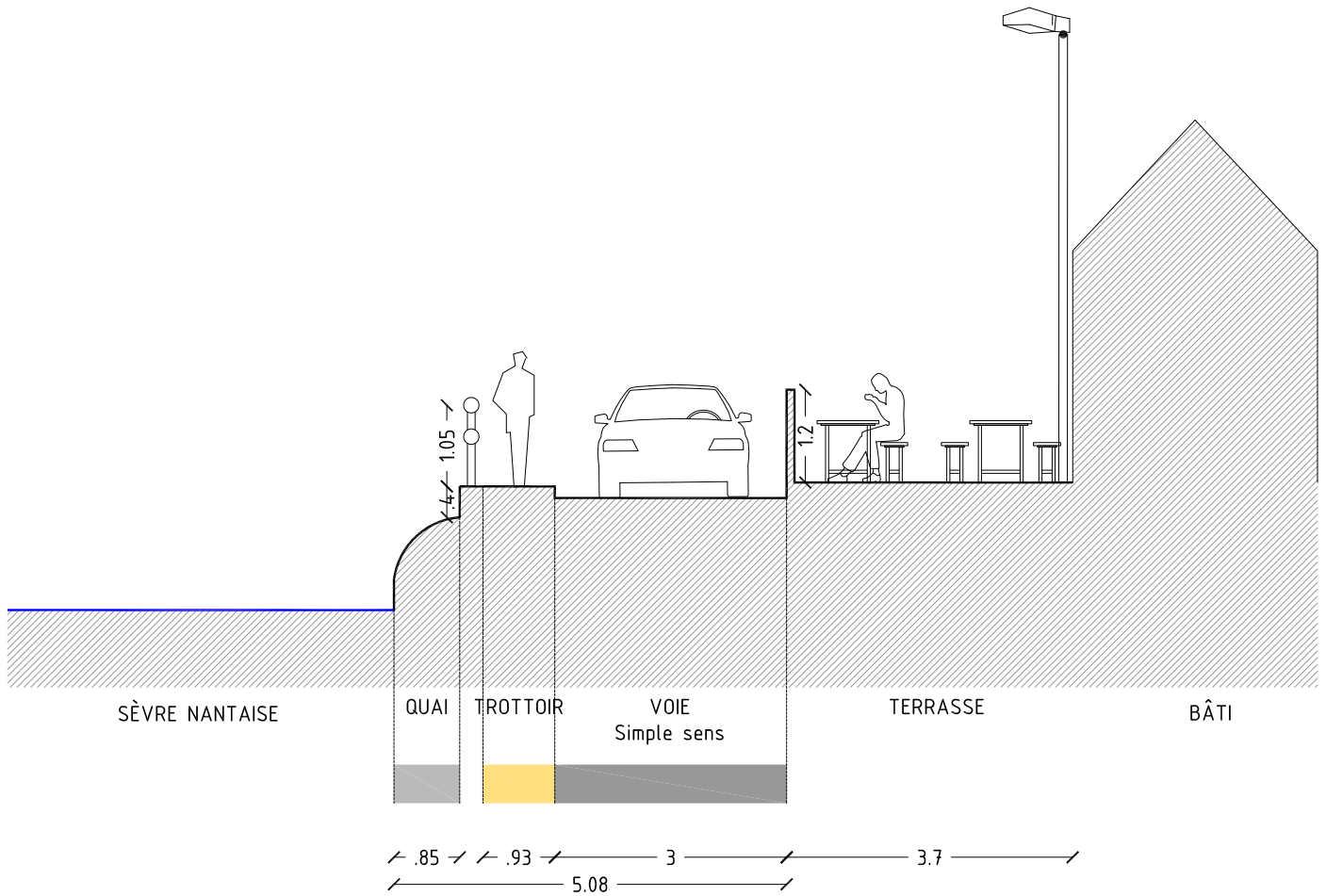
Annexe VIII : Réseau viaire à l'échelle du site

(Phytolab, 2014)

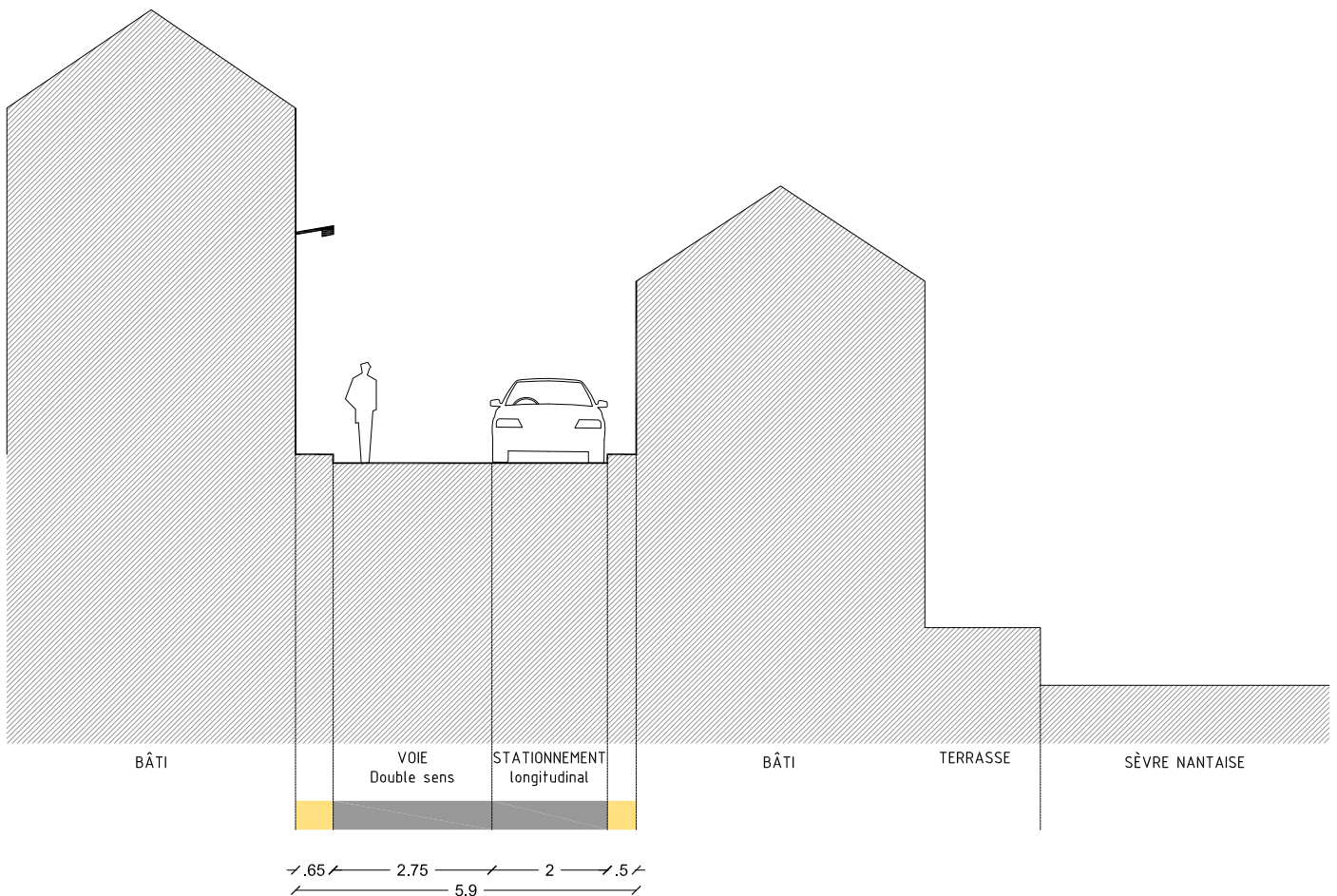


Annexe IX : Coupes des voiries existantes, des espaces peu adaptés qui subissent la présence de l'automobile

(Phytolab, 2014)



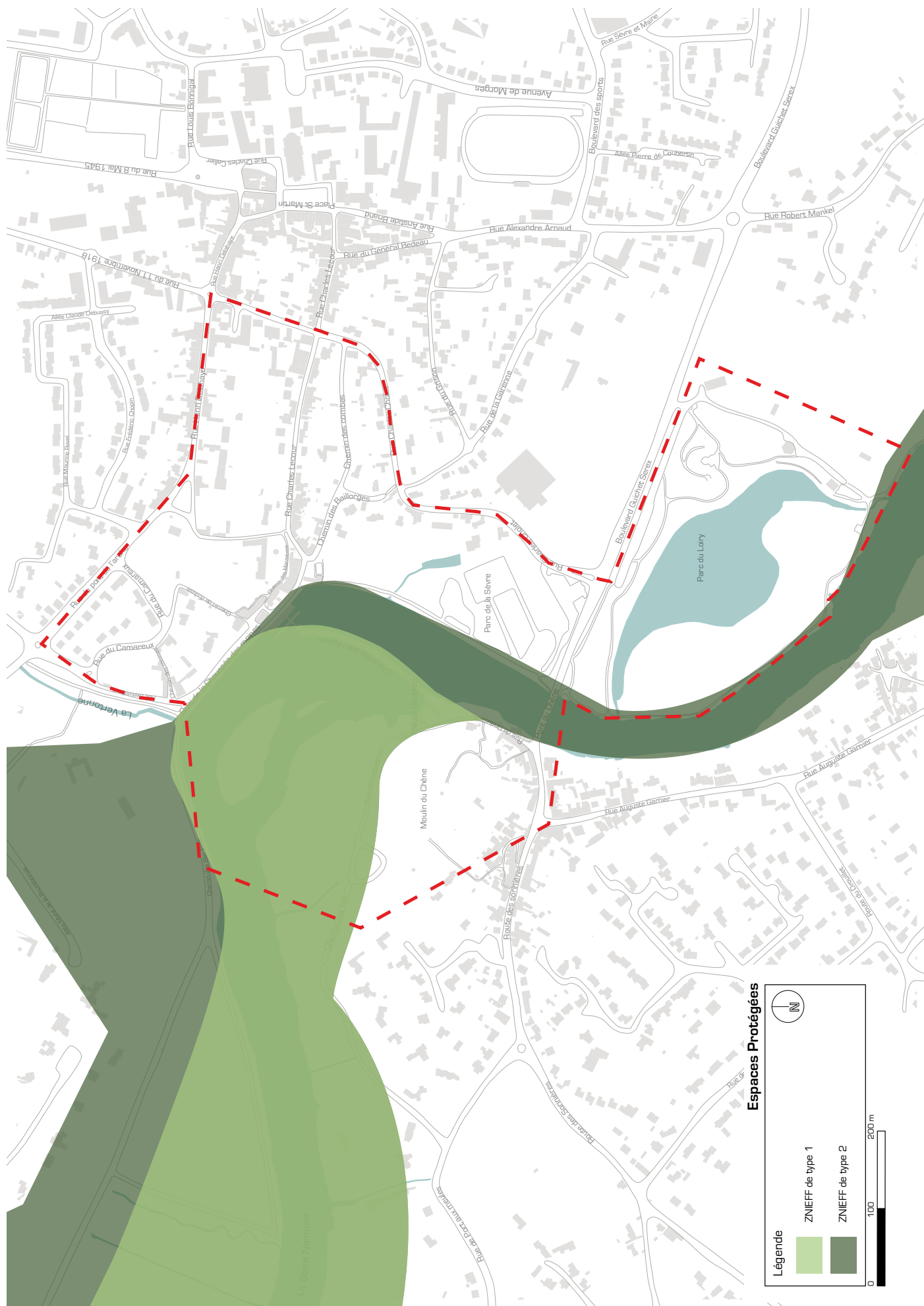
Coupe du Quai de la Chaussée des Moines



Coupe de la rue de l'Industrie

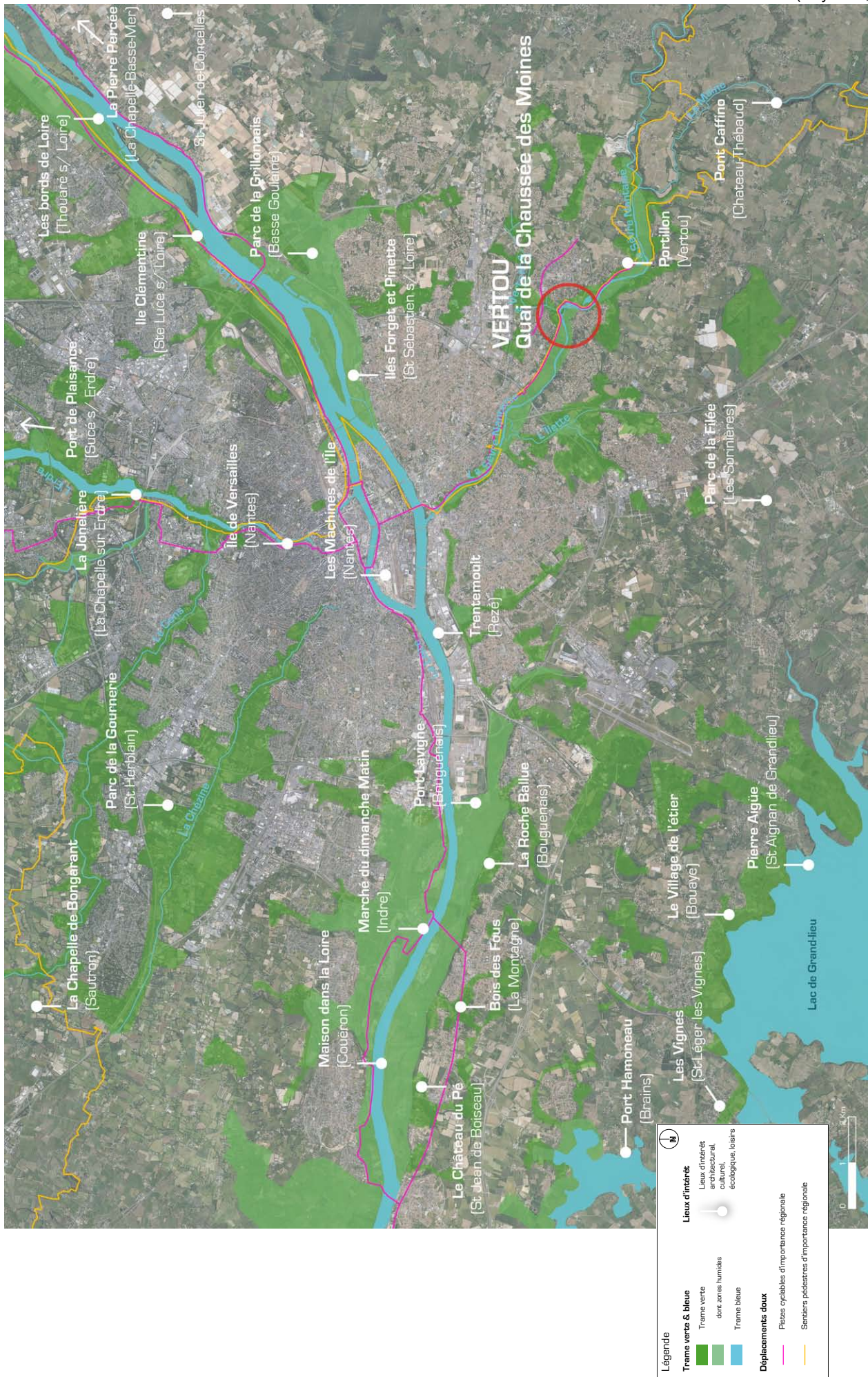
Annexe X : Approche réglementaire, zones protégées du site

(Phytolab, 2014)

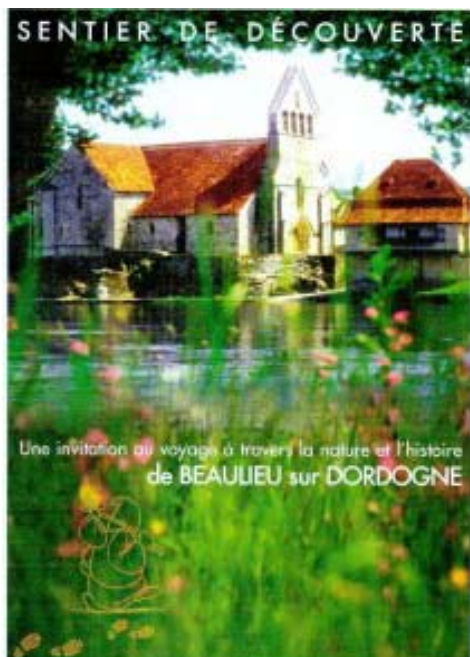


Annexe XI : Inscription de Vertou dans l'agglomération nantaise

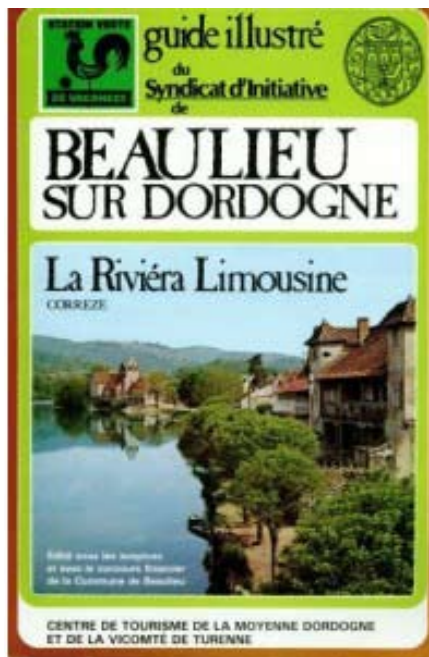
(Phytolab, 2014)



Annexe XII : Différents supports de communication utilisant l'image de marque de la Chapelle des pénitents, Beaulieu-Sur-Dordogne



Sentier de découverte
(store.beaulieu-tourisme.com, 2014)



Guide illustré
(store.beaulieu-tourisme.com, 2014)



Affiche de foire biologique
(interbio-limousin.com, 2014)



Logo de la ville de Beaulieu
(agenda21france.org, 2014)



Affiche de la fête de la fraise
(enisor81.canalblog.com, 2014)

Annexe XIII : Résumé des enjeux de l'aménagement du site de la Chaussée des Moines (Phytolab, 2014)





Diplôme : Ingénieur de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage
Spécialité : Paysage
Spécialisation / option : Maitrise d'œuvre et Ingénierie
Enseignant référent : Mme ROMAIN Fanny

Auteur(s) : CHÉNAIS Hermine

Organisme d'accueil : PHYTO LAB

Date de naissance* : 01/03/1990

Adresse : Halle Madeleine

11, Impasse Juton

Nb pages : 40 Annexe(s) : 13

44000 NANTES

Année de soutenance : 2014

Maître de stage : Mr MARESCHAL Loïc

Titre français : **Etude de la valorisation de l'interface centre-bourg / rivière :**

Dans quelles mesures l'aménagement de sites fluviaux urbains peut-il participer au développement et au rattachement d'une commune à sa rivière ?

Cas de l'étude de l'aménagement du quai de la Chaussée des Moines et de ses alentours à Vertou.

Titre anglais : Study of the valorization of the interface between city and river : In which measure the planning of fluvial-urban lands can develops a city on her river ?

Case of the planning of Quay of the "Chaussée des Moines" in Vertou.

Résumé (1600 caractères maximum) :

Les villes se sont développées à proximité des cours d'eau. Peu à peu leurs liens ont évolués, ils se sont renforcées puis se sont complètement déliés. L'étude des interfaces fluvio-urbaines, terres entre l'espace fluvial et la ville, démontre que cet espace joue un rôle décisif dans les relations qu'entretiennent les villes avec leur rivière. A travers l'analyse de plusieurs aménagements d'interfaces fluvio-urbaines qui fonctionnent, des grands enjeux d'aménagement sont dégagés pour le site de la Chaussée des Moines à Vertou, permettant ainsi de développer la ville en bordure de sa rivière et de reconnecter ces deux entités aujourd'hui distinctes.

Abstract (1600 caractères maximum) :

Cities have developed closeness rivers. Gradually their relationship has evolved. They have been very close to finally pass out. The study of the fluvial-urban lands, lands between fluvial space and the city, shows that these interfaces act in a decisive way in relationships between the cities and their river. Through the analysis of several organizations of fluvial-urban lands wich works, major development challenges have emerged for the site of the "Chaussée des Moines" in Vertou, that allows to develop the city in border of the river et and reconnect these two separated entities.

Mots-clés : Interface – Relation ville / rivière – valorisation espace fluvial – aménagement sites fluviaux.

Key Words: Interface - Fluvial-urban lands – Relation city / river – Fluvial space valorization.