



HAL
open science

De la conception aux perceptions : l'intégration des éléments aquatiques dans les parcs urbains

Alicia Pinier

► **To cite this version:**

Alicia Pinier. De la conception aux perceptions : l'intégration des éléments aquatiques dans les parcs urbains. Sciences de l'Homme et Société. 2024. dumas-04649966

HAL Id: dumas-04649966

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04649966>

Submitted on 16 Jul 2024

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Mémoire de Recherche
Parcours Projet de Paysage, Aménagement et Urbanisme

**DE LA CONCEPTION AUX PERCEPTIONS : L'INTEGRATION DES
ELEMENTS AQUATIQUES DANS LES PARCS URBAINS**

Soutenance : juin 2024

Présenté par Alicia PINIER

Encadré par Monsieur Benoit ROMEYER – Maitre de conférence en
aménagement et urbanisme, chercheur LIEU, responsable du Master 1
et co-responsable du Master 2 Projet de Paysage Aménagement et
Urbanisme

AVANT - PROPOS

« En ce jour de 10 octobre 1999, je suis apparue à une source située dans les collines piquecocienne.

Chemin faisant, j'ai ruiselé, coulé le long des vallons Tarn-et-garonnais et découvert le monde qui m'entourait.

Fasciné par la dichotomie à laquelle je dois faire face, à la fois rejetée, source de bactérie, considérée comme une poubelle, canalisée et enterrée vivante, je suis aussi admirée, car vitale à la Nature, à la ville et aux Hommes.

Interrogative face à cette peur et cette attirance, j'ai rejoint le monde des Hommes et je me suis inscrite à l'École d'Architecture pour comprendre comment ces êtres humains agissent et façonnent le paysage.

Puis, j'ai traversé la mer Méditerranée pour rejoindre le Maroc et rencontrer d'autres parents afin de voir quels liens ils entretiennent avec les Hommes.

Petit ruisseau devenu rivière, j'ai voulu rendre hommage à ma famille en rédigeant un mémoire sur la gestion des eaux pluviales dans le développement et le renouvellement urbain des villes.

Je me suis ensuite orientée vers l'urbanisme et le paysage pour mieux allier les besoins des Hommes à ceux de ma Nature et de mon Paysage. Ce mémoire tente de comprendre comment je suis perçue auprès des êtres humains, afin de trouver mes forces pour ne plus être anéantie par les Hommes.

Mon mémoire, qui est un appel à l'aide afin de protéger toute ma famille, de la goutte d'eau en passant par la rivière, le fleuve et jusqu'à l'océan, n'aurait pu être possible sans certaines rencontres.

Je tiens à remercier infiniment les enseignants qui m'ont nourrie et apportée les connaissances, particulièrement Mr CONSALES et Mr ROMEYER, tuteur de ce mémoire, qui m'a guidée tout en me laissant libre d'expérimenter et de prendre le lit que je souhaitais.

Merci également à la rivière Lô, qui m'a rejoint depuis quelques années, me laissant libre de naviguer au grès des flots, par monts et par vaux et avec qui je débute un nouveau périple tant personnel que professionnel.

Enfin, le fleuve d'aujourd'hui ne serait rien sans sa source, qui m'a fait découvrir le monde qui m'entoure et m'a donné la force et le soutien de poursuivre ces sept années d'études ».

*« Eau, tu n'es pas nécessaire à la vie : tu es la vie »
(Antoine DE SAINT-EXUPERY, Terre des hommes, 1939).*

Bon voyage...

SOMMAIRE

AVANT - PROPOS	2
SOMMAIRE	3
INTRODUCTION	4
I- L’EAU COMME ELEMENT DE COMPOSITION URBAINE ET PAYSAGERE DANS LES PARCS ET JARDINS	7
A) L’EAU, ESPRIT VIVANT DU JARDIN	7
B) L’EAU, SPECTACLE VIVANT DE LA NATURE	10
C) L’URBANISME AQUATIQUE, UN POTENTIEL DE MISE EN SCENE ET D’AMBIANCE GENEREES.....	13
II – TEMOIGNAGES D’AMBIANCES	15
A) LE CHOIX DU SITE	15
B) PRESENTATION DES ETUDES DE CAS	18
C) METHODOLOGIE.....	23
D) LA TYPOLOGIE DE LA FONTAINE.....	29
E) LA TYPOLOGIE DE LA TABLE D’EAU ET LA CASCADE	37
F) LA TYPOLOGIE DE LA RIGOLE.....	46
III – ANALYSES D’AMBIANCES ET DE PERCEPTIONS	56
CONCLUSION	62
ANNEXES	64
1) GRILLE D’OBSERVATION	64
2) GRILLE DU QUESTIONNAIRE.....	64
3) REPONSES DETAILLEES AU QUESTIONNAIRE.....	66
4) RETRANSCRIPTION DES ENTRETIENS	71
BIBLIOGRAPHIE	75
SITOGRAPHIE	77
TABLE DES FIGURES	78
TABLE DES MATIERES	80
RÉSUMÉ	82

INTRODUCTION

La présence de l'eau dans les villes a eu une place ambivalente au cours des siècles. Longtemps rejetée, car source de maladie, considérée comme poubelle de la ville, voire dangereuse avec ses inondations dévastatrices, l'eau a été canalisée, mise en souterrain pour disparaître du paysage de la ville. Aujourd'hui, avec l'augmentation accrue des températures et la lutte contre les îlots de chaleurs urbains, les aménagements redonnent une place à l'eau, devenant lieux de promenade, de jeux pour les enfants, source de fraîcheur et jusqu'à devenir l'image emblématique de la ville. Toutefois, la présence de l'eau dans la ville et plus particulièrement dans les parcs et les jardins est aussi source d'enjeux face à la sécheresse, à la pénurie de cette ressource et à un entretien parfois coûteux et compliqué.

Cet état des lieux est particulièrement le cas sur la ville de Marseille, soumise à un contexte climatique méditerranéen où la gestion de l'eau devient cruciale. Les parcs urbains sont soumis à un profond changement dans leur gestion et sur la place accordée à la présence de l'eau. Pourtant, cette ressource est aussi synonyme de bien-être, de rafraîchissement, de jeux et bénéfique à la biodiversité.

Pour comprendre comment l'eau est perçue et participe à la création d'atmosphères particulières au travers des éléments aquatiques présents dans les parcs et jardins urbains, il est proposé de définir les termes clés du mémoire.

[Élément aquatique](#)

La langue française utilise plusieurs termes comme une fontaine, un bassin, une cascade, une rigole, une pièce d'eau, etc. qui ont chacun une définition propre. Par exemple, la fontaine définit une petite construction de distribution d'eau simple ou architecturée, édifiée sur la voie publique et comprenant au moins une bouche d'où l'eau s'écoule alors que bassin est quant à lui, une pièce d'eau de forme régulière servant d'ornement ou de réceptacle des eaux d'une fontaine (LAROUSSE, Fontaine et Bassin [en ligne]).

Ainsi, pour définir de manière plus générale toutes les formes architecturales de distribution d'eau où l'eau s'écoule, édifiées dans l'espace public et plus particulièrement dans les parcs et les jardins, le mémoire utilise le terme d'élément aquatique.

[Parc et jardin](#)

Créé et fabriqué par la main de l'Homme, il s'agit d'espace généralement clos, dont l'entrée peut être payante ou libre et qui constitue un patrimoine culturel et non naturel. Dans l'urbanisme moderne, un parc est associé à de grand espace vert, clos et composé selon l'esthétique du paysagiste. Le jardin, plus petit, est un lieu qui traverse l'histoire des temps et des civilisations car il est une forme précise retraçant le travail de l'Homme pour créer un paysage à son image (SITLORPRO, Parc et jardin [en ligne] et UNIVERSALIS, Parcs jardins et espaces verts [en ligne]).

Pour gérer durablement la ressource en eau dans la ville, des noms différents sont employés selon les pays et les époques. On parle de développement à faible impact en Amérique du Nord, de gestion durable des eaux urbaines (« sustainable urban water management ») et de conception urbaine sensible à l'eau (« water sensitive urban design ») en Australie. Plus récemment, le concept de ville éponge est apparu, mais ce que partage toutes ces notions, c'est qu'elles cherchent à optimiser et à pérenniser la ressource en eau (CHERQUI F., BRELOT E., BARRAUD S., 2022, p3).

Ambiance et perception

D'après le centre national de ressources textuelles et lexicales (CNRTL), l'ambiance correspond à la qualité du milieu, qu'elle soit matérielle, intellectuelle ou morale, qui environne et conditionne la vie au quotidien d'une personne.

La perception est une opération où l'esprit organise les données issues des sens, de l'intuition, de l'intelligence ou de l'entendement, afin de se former une représentation des objets extérieurs et prendre connaissance du réel (CNRTL, Perception et Ambiance [en ligne]).

Au-delà d'être défini lexicalement, le mémoire se délimite aussi dans le temps et dans l'espace. Bien que la première partie porte sur l'histoire et la symbolique de l'eau, l'analyse étudie la question de cette ressource dans la ville d'aujourd'hui. Pour cela, les études de cas se déroulent dans les parcs marseillais, territoire méditerranéen soumis à un profond changement dans la gestion et sur la place accordée à l'eau.

La question de l'eau dans la ville mobilise fortement, notamment sur les enjeux de la désimperméabilisation et sur la gestion des eaux pluviales. Ayant déjà réalisé un mémoire sur le *Rôle de l'eau pluviale dans le développement et le renouvellement urbain des villes* en 2021, ce nouveau mémoire aborde l'art des éléments aquatiques dans les parcs urbains, et non des eaux pluviales et des différentes formes de gestion.

L'état des sources portant sur la perception des éléments aquatiques dans les parcs et jardins est peu étendu. Dans les sources primaires, le sujet des ambiances évoqué par les éléments aquatiques a été abordé dans le mémoire de LEMOINE Méлина en 2016 et porte sur *L'émotion des ambiances ordinaires d'une ville : Grenade, terre de fontaines*. Concernant les sources secondaires, des auteurs ont rédigé des ouvrages sur la perception de l'eau comme BACHELARD Gaston et PAQUOT Thierry. Il faut également lire des références anglo-saxonnes, comme avec VERNONET Bryon en 2009 et LANGIE Karol en 2022 qui abordent les conceptions urbaines sensibles à l'eau. D'autres ouvrages seront présentés dans la suite du mémoire.

Peu d'auteurs se sont penchés sur la question des bienfaits de l'eau auprès des usagers des parcs urbains, notamment par le biais des ambiances et des perceptions de la présence de l'eau, et c'est là tout l'intérêt du sujet du mémoire.

Comment les éléments aquatiques sont – ils perçus
par les usagers des parcs urbains ?

- En quoi la présence d'élément aquatique dans les parcs urbains participe à la création d'atmosphères particulières ?
- Y a-t-il des différences de perception selon la typologie d'élément aquatique ?
- Comment les idées de réalisation d'un élément aquatique par un concepteur sont-elles perçues par les usagers ?

Cette réflexion amène aux hypothèses suivantes :

- La présence d'élément aquatique dans les parcs urbains participe à la capacité rafraichissante et relaxante du lieu, et est source d'usage ludique en créant un lieu de rencontre dans le parc.
- Chaque typologie d'élément aquatique amène une atmosphère particulière et est évocatrice de dépaysement.
- Les concepts amenant à la réalisation d'un élément aquatique ne sont pas perçus par les usagers mais participent à une appréciation globale de l'élément.

Après avoir listé l'ensemble des éléments aquatiques et leurs localisations dans la ville de Marseille, ils ont été classés selon les typo-morphologies établies par LANGIE Karol, RYBAK Kinga et HUBAČIKOVA Věra dans *Principes de conception des éléments d'eau dans les espaces publics urbains* paru en 2022. Le choix s'est porté sur la présence des éléments aquatiques dans les parcs urbains, soumis à un profond bouleversement dans la gestion de l'eau. Ainsi, le mémoire prend comme étude de cas deux parcs marseillais, conçus et localisés de manières différentes, pour comparer trois typologies d'éléments aquatiques.

Afin de mener ce questionnement, la méthodologie propose une première approche d'observation discrète et de schéma pour observer, comparer, comprendre, décrire puis analyser les différentes typologies d'éléments aquatiques présentes dans les parcs. La seconde approche propose un questionnaire auprès des usagers de ces espaces, afin de comprendre les perceptions qu'ils ont de ces lieux. Enfin, la troisième approche interview des acteurs de la ville impliqués dans l'aménagement et dans la conception d'élément aquatique pour nous donner leur point de vue sur la gestion de la ressource en eau et sur la conception.

Ainsi, afin de répondre à la problématique, la première partie du mémoire aborde le cadre général de la présence et de la symbolique des éléments aquatiques dans les parcs et jardins. La deuxième partie analyse et compare trois typologies d'élément aquatique dans deux parcs urbains marseillais pour permettre, en troisième partie, de comprendre la perception par les usagers des éléments aquatiques dans les parcs, ainsi que l'écart, plus ou moins réel qui existe entre la conception d'un élément aquatique et la perception qui en est faite.

I- L'EAU COMME ELEMENT DE COMPOSITION URBAINE ET PAYSAGERE DANS LES PARCS ET JARDINS

A) L'eau, esprit vivant du jardin

L'eau patrimoine et ses jardins

L'eau, élément primordial de l'existence des jardins, apporte la vie dans tous les sens du terme. La présence de l'eau dans les jardins européens a été permise grâce à l'abondance de la ressource hydrique.

Les représentations du jardin d'Eden figurent un espace clos, vivrier, où l'eau est un élément central de la composition du jardin.

A l'époque romaine, l'homme continue d'acheminer l'eau sur le territoire. Dans un premier temps, l'eau sert à irriguer les champs au travers d'aqueducs, de conduites et de rigoles qui fonctionnent par gravité. Dans un second temps, l'eau sert d'agrément à la composition des jardins et des villas. L'atrium, cour intérieure dépourvue de toiture, abrite un élément aquatique de type fontaine ou bassin permettant aux oiseaux de s'abreuver et établissant une connexion entre l'Homme et la Nature (BARIDON Michel, 2007, p2).

Déjà bien avancé dans les techniques d'approvisionnement en eau, le Moyen Age n'a pas été porteur d'innovation hydraulique et conserve l'aspect du jardin clos, nourricier et lieu de promenade propice à l'imagination.

La Renaissance offre un nouveau visage aux jardins qui s'agrandissent, deviennent des lieux de composition aux tracés géométriques et symétriques, une nature domptée par la main de l'Homme qui se traduit également dans les éléments aquatiques. L'eau joue un rôle primordial dans cette mise en scène et permet d'animer les jardins avec des jets, des cascades, des fontaines, etc. (BARIDON Michel, 2007, p2).

Les jardins à la française font passer l'art des jardins à une autre dimension. La reproduction de la nature maîtrisée par l'homme est conservée, désormais sur terrain plat et avec des eaux calmes. La France excelle par les miroirs d'eau comme au château de Versailles et de Vaux le Vicomte où l'eau crée un jeu d'optique permettant de refléter l'architecture du bâtiment. Les jardins se composent également d'éléments aquatiques cherchant à monumentaliser l'eau, c'est-à-dire à créer des sonorités aquatiques puissantes avec des retombées d'eau bruyantes, ayant un effet enveloppant (ZUB Juliette, 2013, p3).

Se développe également les jardins paysagers où l'eau s'affranchit de la tutelle de l'architecture pour retrouver sa forme libre de ruisseau, de cascade, de lac ou d'étang. Cette eau se lie avec la sensibilité humaine en faisant écho à des eaux jaillissantes, courantes et dormantes et en travaillant les sonorités aquatiques. Ce réseau de correspondance entre la vie mentale et la vie du jardin se développe plus encore au siècle des lumières (BARIDON Michel, 2007, p3).

Au XIX^e siècle, les villes aménagent de grands parcs publics en prenant le contre-pied des jardins classiques pour faire redécouvrir la nature sous des formes sauvages et poétiques aux visiteurs (BRUNON H. et MOSSER M., 2006). Les parcs du XIX^e siècle

allient l'esthétique à des valeurs hygiénistes dues à une densification et un renouvellement urbain important (DECELLE S. et Al, 2007).

Après la seconde guerre mondiale, la reconstruction des villes laisse peu de place aux jardins, devenus superflus et relégués en tant qu'espaces verts. Les éléments aquatiques jugés vains disparaissent de ces espaces.

C'est à partir des années 1970 qu'on assiste au « retour au jardin » où le temps libre donne une grande importance aux loisirs. On prend également conscience des enjeux environnementaux et le rapport à la nature entre au cœur du débat urbain.

Aujourd'hui, l'eau, or bleu du XXI^e siècle

La conception actuelle des parcs remet l'eau au goût du jour.

- D'une part, pour des raisons esthétiques, où l'élément aquatique sert à la contemplation, au divertissement, au rafraîchissement et questionne les sens du promeneur. Désormais mise en lumière, chorégraphiée et diffusée sous différentes formes, l'eau devient accessible au public et les nouvelles conceptions d'éléments aquatiques tentent de renouer avec la sensibilité corporelle des Hommes.
- D'autre part, l'élément aquatique représente une composante naturelle qui fluctue au grès des saisons et qui intègre la gestion des eaux pluviales. A l'heure où le foncier devient précieux, on optimise l'espace en ajoutant une dimension d'équipement hydraulique ainsi qu'une méthode de gestion préservant la biodiversité pour tendre vers des parcs multifonctionnels.

Toutefois, les effets du changement climatique, déjà perceptibles, changent le regard sur la Nature et les ressources précieuses comme l'eau. Alors que l'on fait face à l'augmentation des températures qui accroît l'évapotranspiration de l'eau, aux épisodes de sécheresse, aux déficits de précipitation et à la forte artificialisation des sols qui réduit l'absorption des eaux et la recharge des nappes phréatiques, préserver la ressource en eau en ville et plus particulièrement dans les parcs et jardins devient primordial (LEFLAIVE X et al., 2023, p5-6 / MONSHIZADE A., 2012, p5).

L'eau qui s'infiltre dans le sol, s'accumule dans les éléments aquatiques est utile pour la biodiversité, pour les usagers en évoquant le repos, la détente, l'apaisement du corps et de l'esprit ainsi que pour la ville en créant des îlots de fraîcheur. La présence de l'eau est donc favorable à l'amélioration du cadre de vie en réduisant les îlots de chaleurs urbains et en créant des espaces récréatifs et ludiques.

Pourtant, la présence d'éléments aquatiques dans les parcs et jardins ne nécessitent pas forcément le recours à de l'eau potable. Il est possible de réutiliser l'eau de pluie à l'aide de cuve enterrée avec un fonctionnement gravitaire, sans appareillage électrique mais seulement mécanique, afin de faire circuler l'eau dans les éléments aquatiques. On peut réemployer les eaux usées pour alimenter les végétaux comme cela se fait en Espagne et en Israël où ce dernier réutilise 70% de ses eaux usées (BENDELAC J., 2006, p71). La conception peut aussi travailler l'évocation de l'eau et les différentes formes d'état d'eau en relation avec les saisons.

Ainsi, la présence de l'eau dans les parcs et jardins est primordiale et bénéfique à la fois pour les Hommes, pour la Nature et pour la ville. L'utilisation de cette ressource doit être mesurée et réfléchie à la fois dans la conception, dans l'utilisation et dans la gestion des parcs et jardins.

L'eau, une ressource précieuse en contexte méditerranéen

Les parcs et jardins ne peuvent exister sans eau et le changement climatique fragilise les sols et les plantes qui deviennent plus vulnérables. La gestion résiliente de l'eau passe par la question du type de sol (sableux, limoneux, argileux, calcaire, etc.) qui conduit l'eau de manières différentes, par le choix des essences ainsi que par les pratiques de jardinages et d'arrosages. Cette sobriété hydrique se ressent particulièrement en contexte méditerranéen, là où ce territoire alterne entre manque, abondance et débordement de l'eau.

La Méditerranée et plus particulièrement la Provence véhicule l'image d'un territoire où l'eau est absente et rare comme par exemple dans le film de Marcel Pagnol, *Manon des sources*. Pourtant, l'eau, visible par les nombreux puits, circule en souterrain et est acheminée par des canaux. A cela s'ajoute les facteurs naturels et anthropiques qui contribuent à faire de ce territoire un espace particulièrement inondable avec des épisodes récurrents de trop-plein hydrique où le réseau d'assainissement est sous calibré et accentue les phénomènes de débordement. Ainsi, le territoire doit faire face à des épisodes de sécheresses sans transition avec des épisodes de pluies torrentielles. Ruisselant sur les flancs asséchés des collines calcaires, sur un sol imperméable dû à la forte urbanisation, l'eau chemine à vive allure et alimente les rivières dont le lit a été grignoté par l'urbanisation et parfois canalisé.

La région méditerranéenne fait face à des sécheresses prononcées et un manque d'eau, problématique dans la gestion des parcs et jardins, et qui sans transition devient une ressource abondante voir débordante. Les éléments aquatiques doivent donc être conçus avec cette particularité de climat et de régime hydrique pour s'adapter au contexte.

B) L'eau, spectacle vivant de la nature

Aux sources de l'imaginaire

L'eau présente dans les parcs et jardins, qui coule, tombe, dégouline, éclabousse, mouille, rafraichit, se fige, fond, s'évapore, stagne ou s'infiltre, compose des spectacles d'eau, qui arrangés de manière adéquate, sont perçus de façon singulière par chaque individu. Quand on parle d'eau, les personnes se représentent une image, un son, un usage, un lieu particulier qui interviennent sur les perceptions. On propose ici d'étudier cette matière indestructible, sensible, transformable à l'infini, disponible et vivante, que l'on nomme : EAU.

Les eaux claires, les eaux printanières et les eaux courantes que Gaston BACHELARD décrit dans son ouvrage *L'Eau et les rêves : Essai sur l'imagination de la matière*, publié en 1942, se regroupent en deux formes aquatiques.

- L'eau jaillissante, source de fraîcheur et de vitalité, est synonyme de naissance et de vie quand elle jaillit de la source et s'élance vers un au-delà imprécis. L'eau est également personnifiée en tant que mère-nature, source de vie et aussi comme une personne aimée, féminine, à l'image de naïades, de nymphes et de femmes au bain (PICHON, s.d, p5).
- L'eau courante évoque l'image naturelle d'une matière vivante qui attire le regard. Cette eau qui coule, désigne le temps qui s'écoule, comme un fleuve dont le courant nous emporte (CHOMARAT-RUIZ C., 2007, p6).

Les eaux profondes, les eaux dormantes et les eaux mortes de Gaston BACHELARD sont un thème repris dans la poésie d'Edgar POE où sa poésie débute dans les reflets de l'eau claire et vivante pour finir au sein d'une eau qui s'assombrit, s'alourdit et meurt.

- L'eau dormante, de surface, est un miroir parfait où l'on contemple son reflet, son identité corporelle. En évocation au mythe de Narcisse, où l'imagination s'inspire de l'eau présente sous forme de miroir naturel, l'eau dormante, dans la ville, les parcs et les jardins, reflète, quel que soit le moment de la journée, le visible d'une manière détournée. L'attention peut être captée par un reflet qui donne à voir un élément que l'on recherche ensuite dans le « vrai » paysage. Ainsi, l'eau contribue à rendre visible l'invisible et à changer la perception que l'on peut avoir de notre environnement (BRUAND A. et Al, 2018). L'eau dormante, silencieuse, sombre, insondable est aussi le témoin du passé de notre âme. Dans sa profondeur, l'eau nous plonge dans une rencontre avec nous-mêmes, parfois même avec une connotation lugubre de méditation de la mort (BACHELARD G., 1942).
- L'eau, en s'évaporant ou se drainant, disparaît du paysage et évoque la mélancolie. Elle peut aussi être totalement absente, c'est-à-dire que l'eau est évoquée, afin d'inciter à la méditation, au calme et à la sérénité (LOHRER A., 2008).

Cette eau, surface de projection des sentiments humains, dépend de notre subjectivité qui fait de l'eau ce qu'elle est pour nous et rien que pour nous (POTEL BARANES C., 2009). Ainsi, pour certaines personnes, l'eau est symbole de pureté et de purification. Associé à l'espérance de la guérison et lui attribuant des vertus thérapeutiques, l'eau

peut aussi être symbole d'immortalité et de perpétuel rajeunissement (BACHELARD G., 1942).

L'expérience de l'eau ne se vit pas seulement par la vue et notre subjectivité, elle se vit par tous nos sens. Avant même toute image, les sons que rendent la cascade, la fontaine et les gouttes de pluie se perçoivent de loin. Au contact de l'eau, un son s'entend et se ressent sur la peau par les vibrations produites (POTEL BARANES C., 2009).

Par le toucher, l'eau est un intermédiaire tactile entre soi et les autres. Pour les bébés, en train de se constituer dans un corps unifié, le courant de l'eau est directement ressenti sur la peau, comme un effet de massage ou de caresse. De plus, le courant de l'eau a un effet visuel et esthétique qui intéresse le regard. L'eau se dessine dans un caractère éphémère de réalisation qui la lie forcément à sa disparition immédiate (POTEL BARANES C., 2009).

Enfin, l'attention portée au goût de l'eau et aux sensations qu'elle suscite diffère d'un individu et d'une situation à l'autre. La singularité et la complexité des perceptions sensorielles associées à des valeurs symboliques, culturelles et sanitaires impactent l'appréciation du goût de l'eau (EUZEN A., 2010).

Ainsi, l'eau est une matière particulière qui permet de vivre des expériences du monde qui nous entoure, comme de nous-même.

L'eau : une matière qui change au grès des saisons

L'eau, à l'évocation subjective, est perçue différemment selon qu'elle se présente sous forme de glace, de neige, de liquide ou de vapeur. Ces différents états d'eau changent au grès des saisons. La neige, la pluie, le brouillard, le ruisseau, le caniveau peuvent devenir spectacle, mais ont tendance à disparaître de nos villes où la neige et les feuilles mortes sont des déchets à évacuer (GUILLERME A., 1993).

Pourtant, les différents états d'eau permettent de suivre les saisons.

- La glace, contrairement à la neige, représente un temps fossilisé, ralenti qui ruine le métabolisme de la ville. L'élément aquatique, figé, est un repère de la saison et permet de jauger le temps.
- La pluie, parfois surabondante, traduit l'inadaptation des villes aux crues. Cette eau charrie les déchets de la ville dans les oubliettes des avaloirs.
- La rosée, absente des villes, témoigne d'un sol malade, qui ne respire pas et qui souffre.
- L'élément aquatique est alimenté par une eau artificielle, traitée, comptée, distribuée avec parcimonie et de plus en plus désirée, car rare (GIROT C., 1993).

Dans les parcs et jardins, on attend du paysagiste qu'il restitue un morceau de nature au cœur de la ville, alors même que cette nature a été effacée. Les saisons contribuent à cette restitution car elles sont l'expression authentique de la nature et s'insèrent dans un processus d'élaboration du paysage. Toutefois, la difficulté réside dans le fait de rendre présent ce qui est fugace et de montrer ce qu'on ne voit pas. Amener du

végétal, de l'eau, de la nature au sein des villes consiste à fabriquer un paysage (OSTY J., 1993).

De l'eau à H₂O

L'eau, en rassemblant savamment ses formes et en faisant écho à ses diverses perceptions, est capable de créer un véritable spectacle. Si le fait d'aller chercher l'eau à la fontaine ou à la source maintient la relation entre l'origine de l'eau et l'usage que l'on en fait, le fait de récupérer l'eau au robinet rompt ce lien entre l'eau, élément de nature et celle qui coule du robinet. Devenue « objet », l'eau du robinet, comme les autres types d'eaux, sont intégrées à un nouvel ensemble de normes techniques et sanitaires que le consommateur ne maîtrise pas (EUZEN A., 2010).

L'eau, celle qui coule dans le caniveau et attire les bateaux des enfants, celle qui déborde des fontaines et désaltère le passant, celle qui jaillit, qui purifie et qui exprime le temps qui passe a été transformée.

L'eau a été débarrassée de ses qualités mythologiques et est devenue H₂O. Matière à consommer, l'eau doit avant tout être fabriquée, distribuée, lavée, traitée, rincée et retraitée, filtrée, décantée et désenchantée, pour être utilisée. H₂O est une création moderne de notre société, une ressource qui se fait rare et qui demande une gestion technique. Il s'agit d'un fluide sous observation qui a perdu sa capacité à refléter les rêves.

Ainsi, H₂O et eau sont devenus des contraires, d'un côté l'eau obéit aux lois de la science, et de l'autre à celle de la rêverie (PAQUOT T., 2002).

C) L'urbanisme aquatique, un potentiel de mise en scène et d'ambiance générées

L'eau, présente sous forme de vapeur, de liquide et de glace peut prendre différentes formes, différents tracés, différentes volumétries et représente un potentiel exceptionnel de mise en scène. A plus large échelle, l'eau guide et structure la ville, c'est un élément de lisibilité qui sert de repère à l'homme et d'identité à la ville. Voici donc un panorama d'ambiances créées par l'eau à l'échelle de la ville et à l'échelle du lieu.

La présence de l'eau au cœur des villes témoigne d'un important passé de nos cités et d'une aide à la structuration urbaine. L'élément aquatique peut être :

- Un repère essentiel à la lecture de l'espace, permettant de s'orienter.
- Une limite, un franchissement servant à délimiter un espace.
- Un lien, une transition entre espace, amplifiant et améliorant la qualité des relations spatiales et sociales.
- Une mise en scène cherchant à reproduire le reflet d'un bâtiment ou d'un paysage, ou cadrant les lignes de fuite vers l'horizon et créant des perspectives.
- Un lieu de convergence et de rencontre favorisant la cohésion sociale et structurant les flux (CATTIN J., 2017, p151).

Grâce à son histoire et son patrimoine, la présence de l'eau apporte une identité aux « lieux » et à la ville. Les traces d'éléments aquatiques témoignent d'un passé, d'usages antérieurs et d'histoires, influençant la perception des usagers d'aujourd'hui. De plus, la maîtrise de l'eau permet l'aménagement de véritables pièces d'art urbain source d'imaginaire, de symbole et d'esthétisme quelles que soient les époques (CATTIN J., 2017, p54).

L'eau a un potentiel récréatif important en étant le support d'activités variées autour desquelles se concentrent des aménités et des flux importants. La présence de l'eau en ville croise aussi les thématiques de la santé, du bien-être et de la cohésion sociale. Enfin, l'élément aquatique est un vecteur intéressant pour éduquer et sensibiliser le public à la protection de cette ressource (CATTIN J., 2017, p73).

L'eau améliore la santé, le cadre de vie des habitants et participe à plus grande échelle au bien être de la ville. L'eau et le végétal sont étroitement liés, créant un urbanisme végétal et aquatique favorable à l'Homme. Ce système apporte de l'ombre, améliore la qualité de l'air et procure de la fraîcheur. L'eau et le végétal, en symbiose, régulent les températures, qualifient sensiblement un espace et évoluent au fil des saisons. Ce système est également bénéfique à la biodiversité. Par exemple des cortèges de plantes aquatiques et semi aquatiques attirent des oiseaux inféodés à l'eau ou tous autres animaux créant une ambiance particulière. Ainsi, face aux enjeux climatiques, environnementaux et sociétaux de notre époque, la gestion de la ressource en eau est un élément déterminant, notamment dans les politiques de la ville pour tendre vers un urbanisme résilient.

Ainsi, la présence de l'eau au sein des villes participe à la création d'ambiances particulières dont la sensibilité de chacun, au travers de ses sens, décuplent cette impression.

L'aspect visuel évoqué par l'eau est valorisé depuis longtemps pour ses qualités esthétiques, relaxantes et imaginatives, dont un développement plus étayé se trouve dans les chapitres précédents.

L'aspect sonore de l'eau, perçue comme apaisant et calme, est souvent idéalisé comme un espace protégé par la nature, harmonieux, sensible, un espace hors du temps. Jeanne LAFON dans son ouvrage *Esthétiques sonores et transsensorielles du rapport à la ville dans les parcs et jardins urbains* publié en 2016, décrypte la relation sonore des parcs et jardins à leur environnement. Dans ces espaces, les usagers perçoivent les sons de la ville négativement comme le trafic routier et les chantiers, les sons humains sont ni appréciés ni dépréciés et les sons de la nature tel que l'eau et le chant des oiseaux sont ressentis positivement. Au sein de chaque parc et jardin existe des sous-unités paysagères qualifiant les sons et plus généralement les ambiances. Entre « l'espace hors de la ville » qui reflète l'archétype du jardin isolé et « l'espace de contradiction » qui oppose environnement sonore et visuel, il existe diverses configurations. « L'espace à l'écoute de la ville » et « l'espace intégré à la ville » sont dans une relation de distance à la ville et se perçoivent par des émergences sonores ponctuelles. « L'espace éloigné » tend à se sentir à l'écart du tumulte urbain, à s'extraire de la ville, quant à « l'espace en retrait », il protège les usagers de la ville par un espace clos. Ainsi, la présence d'élément aquatique au sein de ces sous-unités paysagères inhibe, participe ou renforce la perception d'ambiances (LAFON J., 2016, p10).

L'aspect odorant de l'eau, souvent imperceptible, peut dans certains cas être attirant ou repoussant comme l'odeur marine ou chloré.

L'aspect tactile de l'eau, cette matière sensible, transformable à l'infini, vivante, indestructible et au fort pouvoir symbolique, attire inéluctablement à elle. Source de fraîcheur, d'amusement et de plaisir pour l'Homme, l'eau séduit instinctivement et naturellement : « Le corps s'apaise en présence de l'eau et convainc aisément l'esprit d'y revenir régulièrement » (CATTIN J., 2017, p70).

Conclusion I

L'eau, de par son esthétisme visuel, ses ambiances sonores, sa fraîcheur et sa symbolique confère aux parcs et jardins diverses ambiances selon le type d'aménagement. L'eau, au fort potentiel récréatif, possède une force de rassemblement procurant à tous, bien être et apaisement. La présence d'élément aquatique améliore également la santé, le cadre de vie des habitants et participe à la création d'un service écosystémique avec la flore et la faune. L'eau est donc un outil important pour l'urbaniste dans la conception urbaine sensible et résiliente, afin de contribuer à la création de « lieux » et d'ambiances particulières au sein des parcs et jardins.

Désormais, la théorie est mise en application sur le terrain afin de corroborer ou non les perceptions des éléments aquatiques auprès des usagers dans les parcs et jardins.

II – TEMOIGNAGES D'AMBIANCES

A) Le choix du site

La ville de Marseille

Pour comprendre la place accordée aux éléments aquatiques dans les parcs urbains, les deux études de cas se situent dans la ville de Marseille. En effet, la présence des parcs marseillais aujourd'hui remontent pour la plupart à l'histoire de ce territoire et à son urbanisation.

Les parcs marseillais datent de l'époque bastidaire, une époque où l'aristocratie et la bourgeoisie construisaient des maisons de villégiature dans la campagne marseillaise avec de vastes jardins d'agrément.

Jusqu'au milieu du XIX^e siècle, l'implantation des domaines est liée à la présence de l'eau et plus particulièrement des ruisseaux, des puits et des bassins afin d'alimenter les jardins d'agrément.

« La ville de Marseille n'a jamais eu énormément d'eau en surface, mais des choses se passent en souterrain. Les gens creusaient des puits, on était la ville au 11 000 puits. C'est un des paradoxes de la ville qui s'est développée jusqu'au XIX^e siècle dans une enveloppe urbaine contrainte du fait notamment des faibles apports en masse d'eau potable » P. PRIGENT, (voir annexe).

Certains parcs s'inspirent des jardins d'Italie avec des terrasses et des parterres de broderies tandis que d'autres parcs sont marqués par le goût de l'Antiquité mettant en valeur l'art des jardins pittoresques et nécessitant de nombreux jeux d'eau (B. DACHEUX-AUZIÈRE, 2018, p.266).

« On avait souvent des aménagements édifiés par des rocailliers marseillais. C'était des fontaines, des petits bassins, etc. maçonnés à l'aide de mortier de béton avec des appareillages qui étaient censés représenter des fausses roches, des fausses grottes, etc. On en voit encore dans les parcs, parfois en bon état, parfois on n'en voit que les traces car ils ne sont plus en fonction. En effet, historiquement l'eau circulait en eau perdue, on n'était pas en circuit fermé. Mais aujourd'hui, la préfecture n'autorise plus, en cas d'arrêt de sécheresse, de les faire fonctionner. Même les habitants ne comprennent plus que l'eau soit perdue. Or, avant, l'eau n'était pas vraiment perdue, elle servait à irriguer les cultures, alimenter les arbres, rien n'était vraiment perdu » B. DACHEUX – AUZIÈRE, (voir annexe).

La construction du canal de Marseille en 1854 bouleverse totalement la physionomie du territoire. Construit pour l'usage industriel et sanitaire, ce canal permet avant tout d'irriguer le territoire.

« Le canal de Marseille a permis d'avoir de l'eau potable en suffisance et on a urbanisé Marseille de manière tentaculaire avec plus ou moins de rigueur. Ainsi, c'est vraiment la présence de l'eau qui est liée à la capacité d'habiter » P. PRIGENT, (voir annexe).

L'abondance de l'eau transforme les cultures sèches comme la vigne, en des cultures maraichères plus rémunératrices et dont le rendement est moins aléatoire (AILLAUD G., 2011, p.49)

Alors que les jardins bastidaires du XVIII^e siècle alliaient composition et productivité, la présence de l'eau grâce au canal de Marseille, modifie les conditions microclimatiques et donne aux nouveaux jardins d'agrément un caractère plus exotique qui profite aux essences végétales (B. DACHEUX-AUZIÈRE, 2018, p.269).

« Par exemple, le parc de Font Obscure qui fait un peu plus de cinq hectares est une recomposition de parc bastidaire. Dans ce parc, une branche du canal de Marseille circulait, elle est désaffectée à ce jour car il y avait de nombreux problèmes de fuite d'eau. Mais ces fuites participaient à la végétation qui en tirait profit. En arrêtant de faire circuler de l'eau, un certains nombres d'arbres ont périclité car ils étaient inféodés à la présence de l'eau » B. DACHEUX – AUZIÈRE, (voir annexe).

Au milieu du XIX^e siècle, la bourgeoisie marseillaise est en déclin et de nombreux propriétaires divisent puis cèdent leur domaine. Cela contribue largement à l'urbanisation de Marseille et isole, au fur et à mesure que la ville grandit, les jardins d'agrément (B. DACHEUX-AUZIÈRE, 2018, p.269).

« Il y a beaucoup de parcs marseillais où il y a la présence de l'eau à l'intérieur, notamment car beaucoup sont issus du passé bastidaire de Marseille. Les domaines se sont morcelés au fur et à mesure du temps puis ont été acquis par la ville » B. DACHEUX – AUZIÈRE, (voir annexe).

Aujourd'hui, les parcs de Marseille doivent faire face à la raréfaction de la ressource en eau afin d'alimenter les éléments aquatiques et les végétaux, ainsi qu'à l'augmentation accrue des températures en période estivale. Par conséquent, les parcs sont soumis à un profond changement dans leur gestion ainsi que sur la place accordée à la présence de l'eau.

Le choix des études de cas

Les deux études de cas choisies correspondent à deux parcs marseillais dont les époques de réalisation ainsi que l'histoire du lieu sont différentes. L'un est construit ex nihilo tandis que l'autre parc s'appuie sur les traces historiques et le passé du site. Dans les deux parcs, la présence de l'eau est prépondérante et donne à imaginer différentes ambiances.

- Le premier site se situe au parc du 26^e centenaire dans le 10^e arrondissement de Marseille. Ouvert au public en 2001, les quatre jardins thématiques du monde ainsi que le reste de la composition ont été aménagés ex nihilo sur une ancienne friche ferroviaire.
- Le second site correspond au parc de la Jarre situé dans le 9^e arrondissement de Marseille. Ouvert au public en 2020, ses aménagements récents rappellent le passé agricole du site et mettent en valeur le patrimoine hydraulique.

Au sein de ces deux parcs, trois typologies d'éléments aquatiques sont analysées et mises en relation pour comprendre leur perception auprès des usagers, dans un contexte où les tensions sur la gestion de la ressource en eau se font croissantes. On s'interrogera également sur la relation entre les intentions des concepteurs des parcs et les perceptions des usagers.

B) Présentation des études de cas

Le parc du 26° centenaire à Marseille

Le parc public du 26° centenaire se situe dans le 10° arrondissement de Marseille, entre l'arrêt de métro Castellane, l'autoroute A 50 et le vélodrome de Marseille.



Figure 02 : le parc du 26° centenaire de Marseille (source : les epl, photo de Marseille Aménagement)

Aménagé sur l'ancienne gare SNCF du Prado servant à la formation des trains transportant les ordures ménagères, la ville de Marseille a acheté ce site en 1998. La municipalité souhaitait restaurer ce tissu urbain au passé industriel et retravailler cette couture urbaine dans l'objectif de connecter trois quartiers riverains (Rouet, Menpenti et Capelette).

Selon B. DACHEUX – AUZIERE, « *le parc a été créé sur cette ancienne gare SNCF donc on a des sols ultras pollués. Ainsi, l'équipe mandataire avec le paysagiste Bernard HUET a créé un parc de toute pièce* » (voir annexe).

Afin de créer ce vaste espace vert, d'une superficie de 10.5 hectares, les travaux ont débuté en 1999 pour être inauguré le 23 juin 2001. En 2005, le parc a obtenu du ministère de la culture le label « Jardin remarquable ». L'étude porte sur un site ouvert au public depuis maintenant 23 ans.

La conception du parc mêle des éléments contemporains avec des idées novatrices comme les jardins thématiques, tout en faisant référence à l'histoire des lieux. Par exemple, certains bâtiments ont été conservés comme le hangar de la gare et les anciennes arrivées de voies ferrées.

Comme nous l'explique B. DACHEUX – AUZIERE, « *Il y avait suffisamment d'éléments pour laisser libre choix au paysagiste de concevoir le parc mais il y avait déjà cette idée de jardin thématique. En effet, Bernard HUET a été le premier à faire des jardins thématiques à Paris et il a voulu poursuivre cette idée. La conception est très architecturale, avec une ambiance de parc très orthogonale au tracé à la française, puis une colline au milieu qui sert de rotule, et le reste du parc derrière, avec le lac sans eau aujourd'hui, qui est plutôt traité de façon paysager avec des lignes plus courbes* » (voir annexe).

L'eau est un élément omniprésent au sein du parc. La fontaine de « l'arbre de l'Espérance », située à l'entrée du parc, symbolise les vingt-six siècles d'histoire de Marseille, tout comme le mail pavé, planté et longé par un canal d'eau avec 26 jets d'eau. Le parc se compose aussi autour de quatre jardins thématiques pour symboliser la mixité culturelle et l'ouverture de la ville. On y trouve le jardin provençal, le jardin oriental, le jardin africain et le jardin asiatique (MARSEILLE, s.d, [en ligne]).

Les éléments aquatiques

Le parc du 26° centenaire comporte de très nombreux éléments aquatiques. Certains font références à la vocation de célébrer les vingt-six siècles d'histoire de Marseille, comme la Fontaine de l'Espérance située à l'entrée du parc. D'autres éléments aquatiques ont été aménagés sur les traces du site industriel comme la table d'eau qui chemine entre les anciens rails de la gare SNCF, descend en cascade au milieu des marches d'eau et des bras d'eau qui séparent les jardins thématiques. Chaque jardin thématique dispose également d'un élément aquatique : le jardin provençal se compose autour d'une vasque, le jardin oriental possède des rigoles, le jardin africain comporte une oasis et le jardin asiatique recrée un ruisseau. De l'autre côté du parc, l'aménagement se compose autour d'éléments plus naturels avec une rivière rejoignant l'étang et un déversoir servant de trop plein jusqu'à la rivière du Jarret. Le parc du 26° centenaire comporte des éléments aquatiques rafraichissants pour les usagers : on y trouve un brumisateur localisé dans les jeux d'enfants ainsi qu'une fontaine sèche jouxtant la rue du parc. Sans eau, il s'agit d'un espace piéton caractérisé par l'absence de bassin et qui mise en eau, devient une aire de jeux aquatique.

Comme le précise B. DACHEUX – AUZIERE, « *les éléments du programme à l'époque de la conception, ne comportait pas de ligne avec une prise en compte du cycle vertueux de l'eau, de la biodiversité, on n'en n'était pas encore là. Ainsi, en face de la table d'eau, il y a un jeu d'eau en creux mais l'eau ne fonctionne pas en circuit fermé. La préfecture n'a donc pas voulu ré autoriser la remise en eau car il y a une consommation trop importante* » (voir annexe).

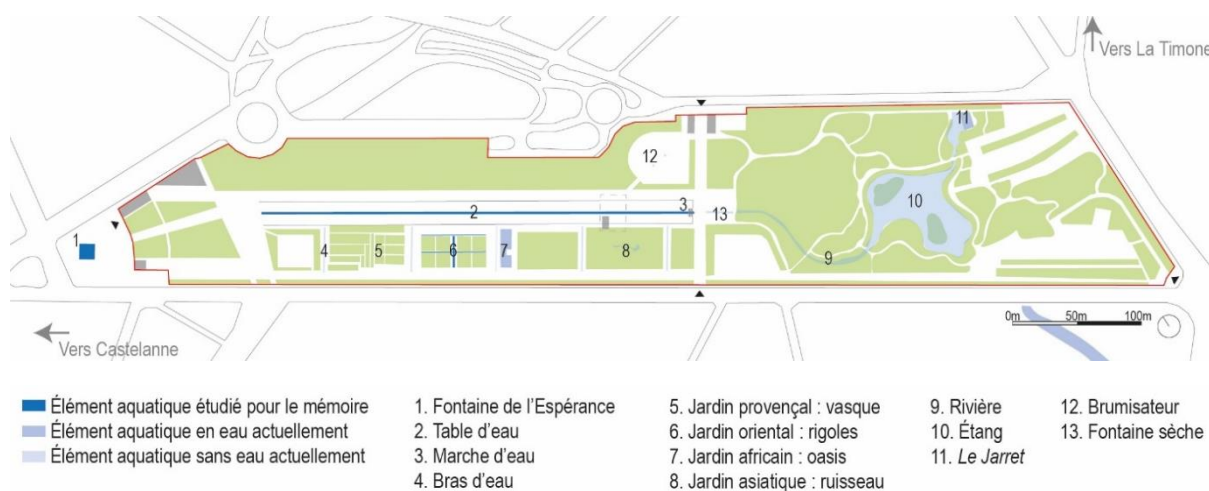


Figure 03 : plan des éléments aquatiques dans le parc du 26° centenaire (source : production personnelle)

Le parc de la jarre à Marseille

Le parc public de la Jarre se situe dans le 9^e arrondissement de Marseille, entre le quartier Baumettes et La Salette.



Figure 04 : le parc de la Jarre à Marseille (source : agence Guillermin)

Le parc de la Jarre s'inscrit dans le Projet de Rénovation Urbaine de La Soude, Hauts de Mazargues et se situe dans le périmètre de la ZAC de la Jarre. Ce projet urbain cherche à renouveler et diversifier l'habitat et à désenclaver le quartier. Pour cela, le parc de la Jarre joue un rôle primordial en créant une liaison inter quartiers et en offrant un espace vert public central dans ce quartier en rénovation.

Le parc paysager de la Jarre se veut être une « halte provençale » abritant à la fois une végétation méditerranéenne, un verger et de nombreux jeux pour enfant sur une superficie de deux hectares. Ouvert en février 2020, le parc de la Jarre s'inscrit dans la démarche Eco Quartier et valorise des aménagements qualitatifs et durables. Ainsi, l'étude porte sur un site ouvert au public depuis maintenant 4 ans (MARSEILLE, s.d, [en ligne]).

L'aménagement du canal de Marseille a profondément modifié les paysages agricoles marseillais au XIX^e siècle. L'homme a dérivé l'eau de la Durance en créant un canal artificiel afin de pouvoir irriguer ses cultures tout au long de l'année. L'arrivée de l'eau en continue a transformé les cultures sèches pour développer le maraîchage et installer des fermes laitières afin d'approvisionner la ville.

Comme l'explique B. DACHEUX – AUZIERE, « *le parc de la Jarre se trouve sur une ancienne campagne agricole juste à côté du canal de Marseille. Dans le terrain en question, avant qu'il ne soit aménagé, on pouvait trouver les traces de petits canaux maçonnés, c'était des canaux secondaires de parcelles qui servaient à alimenter la zone agricole en eau. En général, les maraichers terminaient par des filioles, c'est-à-dire des sillons tracés dans le sol avec une pioche qui permettait de créer des rigoles. Une fois que l'eau avait distribué les cultures, les rigoles étaient rebouchées et les maraichers les reconstituées trois ou quatre jours après pour ré irriguer* » (voir annexe).

Sa collègue, cheffe de projet sur le parc de la Jarre, précise que « *lors de la mobilisation citoyenne, la thématique agricole est ressortie auprès des habitants.*

Ainsi, ce souhait a été pris en compte et est ressorti dans les éléments du programme du parc. Il y avait une ligne mentionnant le souhait de ré imaginer une ambiance de campagne bastidaire. Cela à suffit pour que le paysagiste en tienne compte et insère cette ambiance dans le parc » (voir annexe).

La conception du parc valorise donc l'histoire du site de ces anciennes terres agricoles. Une partie du parc met l'accent sur le passé maraicher avec des éléments historiques qui ont été conservés comme le mur en pierre sèche et le cabanon agricole, ainsi que des éléments hydrauliques comme le puit et la noria. L'autre partie du parc de la Jarre s'organise autour d'une grande prairie centrale avec des aires de pique-nique, de sport et de jeux tout autour (Agence GUILLERMIN, 2020, [en ligne]).

Le début du chantier a révélé quelques surprises permettant d'appuyer encore un peu plus l'histoire de ce lieu.

B. DACHEUX – AUZIERE explique « *quand les travaux ont été lancé, on a trouvé un vieux puit qu'on n'a pas décidé de boucher, ni de condamner, mais plutôt de mettre en valeur. On a également trouvé le reste d'une noria, un dispositif qui fait monter l'eau souterraine par un système de pompe mécanique grâce à la traction animale. L'assemblage mécanique de la noria était dans un état non fonctionnel mais pouvait être remis en œuvre. On a donc réalisé un partenariat avec un lycée professionnel qui travaille le métal. Les étudiants en apprentissage se sont régalés à remettre en œuvre le dispositif. Cette noria en pierre et métal a ainsi été insérée dans le parc pour rappeler l'histoire du lieu. Quand il y a des manifestations dans le parc, on propose au théâtre du Centaure qui se situe juste à côté, d'atteler un cheval pour montrer aux gens comment cela fonctionne par la traction animale »* (voir annexe).

Les éléments aquatiques

Au sein du parc de la Jarre, l'eau est un élément omniprésent directement puisé dans le canal de Marseille qui longe le parc. La présence de l'eau met en valeur le patrimoine hydraulique du site, souligne l'esplanade, les vergers, l'allée centrale et apporte également de la fraîcheur.

Certains éléments aquatiques font références à l'histoire du lieu comme le puit situé près des jeux pour enfants ainsi que la noria et les rigoles qui retracent le passé agricole de ces terres. Une porte d'eau marque la transition entre les deux parties du parc et l'entrée est ponctuée de six petites fontaines en alternance avec des massifs plantés. Enfin, ces éléments d'eau non potable sont accompagnés de bornes d'eau potable.

B. DACHEUX – AUZIERE ainsi que sa collègue cheffe de projet au parc de la Jarre explique « *qu'une des réponses du paysagiste a été de réinterpréter le grand bassin à l'entrée du parc sur les traces d'un ancien bassin de stockage de l'eau qui servait à redistribuer cette ressource dans les parcelles. On a bien une prise dans le canal de Marseille qui tombe dans la porte d'eau qui est en réalité en grand bassin. L'eau chemine en souterrain, par gravité, jusqu'aux six petites fontaines et continue de descendre par les rigoles jusqu'à une grande bêche souterraine (un système de*

cuve) située sous la terrasse du cabanon qui abrite tout un appareillage de pompe. Cette eau est redistribuée, en circuit fermé, aux bassins, fontaines, rigoles ainsi que pour l'arrosage automatique du parc » (voir annexe).



Figure 05 : plan des éléments aquatiques dans le parc de la Jarre (source : production personnelle)

Le choix des typologies d'éléments aquatiques

Afin d'étudier la perception des éléments aquatiques par les usagers au sein du parc du 26° centenaire et du parc de la Jarre, il a été fait le choix d'opter pour trois typologies d'éléments aquatiques pouvant être mises en relation. Ainsi, l'étude porte sur :

- La typologie de la fontaine avec la fontaine de l'Espérance au parc du 26° centenaire et les six fontaines du parc de la Jarre, situées en entrée de parc. Cette typologie fait écho aux eaux jaillissantes, source de fraîcheur et de vitalité comme évoqué précédemment dans la partie I.
- La typologie de la table d'eau et la cascade, élément plan où l'eau chemine pour aboutir à des chutes d'eau, avec la table et les marches d'eau au parc du 26° centenaire, et la porte d'eau du parc de la Jarre. Cette typologie fait écho aux eaux courantes qui attirent le regard, où l'eau coule et le temps passe.
- La typologie de la rigole au parc du 26° centenaire et au parc de la Jarre, où l'élément s'insère dans le pavement du sol et que l'on franchit aisément. Cette typologie fait écho aux eaux dormantes, silencieuses qui reflètent le paysage.

C) Méthodologie

Les techniques d'enquête

Pour comprendre la place accordée aux éléments aquatiques dans les deux cas d'étude marseillais, trois techniques d'enquête de terrain sont réalisées.

1. Dans un premier temps, chaque élément aquatique est observé de manière précise en prenant ses dimensions, son rapport au sol, la forme de l'eau et ses matériaux.
Puis, l'élément aquatique est situé dans le parc et dans son environnement en évoquant la composition de l'espace, la topographie, l'accessibilité et les points de vue suggérés par l'espace.
Enfin, les usages sont observés à proximité et avec l'élément aquatique, ainsi que les interactions sociales. La posture adoptée vis-à-vis de l'élément aquatique sera également prise en compte. Les observations se sont déroulées le même jour et sur la même période pour chaque parc.
2. Pour comprendre la perception du parc auprès des usagers, un questionnaire a été réalisé. Effectuées auprès de 60 personnes, les interrogations abordent les usages, les ressentis et les éléments aquatiques du parc dans le but de comprendre les perceptions des éléments aquatiques auprès des usagers.
Puis les questions portent sur un élément aquatique en particulier lié au choix du mémoire. Abordant les valeurs et les impressions que les usagers du lieu accordent à cet élément d'eau, les questions sont posées sous forme d'échelle de valeur allant de 0 à 5 pour recueillir des réponses quantitatives, et sous forme de questions ouvertes laissant la personne s'exprimer librement pour des réponses qualitatives. Enfin, les questions d'ordre général portant sur l'âge, la profession, la date et l'heure de réalisation du questionnaire sont renseignées.

Pour chaque élément aquatique, dix personnes ont été interrogées, soit trente personnes par parc pour un total de soixante réponses, tout en cherchant à avoir le plus de diversité possible dans le choix des personnes interrogées.

3. Enfin, deux interviews sont réalisées auprès d'acteurs de la ville afin de comprendre la conception de ces parcs, en particulier des éléments aquatiques, ainsi que leur vision de la ressource en eau dans la ville. Cela permet de mieux appréhender les intentions qui donnent à voir la présence d'élément aquatique dans les parcs.

Le premier entretien s'est déroulé avec Monsieur B. DACHEUX – AUZIERE, responsable service prospective expertise et projets de la nature en ville et auparavant responsable division études et projets à la direction des parcs et jardins de la ville de Marseille. Il s'agit d'un entretien semi-direct qui s'est déroulé le mardi 5 mars 2024 dans les locaux de la direction de la Nature en Ville.

Le second entretien s'est tenu avec Madame P. PRIGENT, conseillère métropolitaine et adjointe au Maire de Marseille en charge de la valorisation du patrimoine, de l'amélioration des espaces publics, de la place de l'eau dans la ville et de la ville

résiliente. Il s'agit d'un entretien semi-direct qui s'est déroulé le mardi 19 mars 2024 dans le bureau de Madame PRIGENT.

Le détail des grilles d'observation, du questionnaire, des résultats et des entretiens se trouvent en annexe du mémoire.

Les résultats

Afin de mieux cerner les deux études de cas, les résultats sociologiques, les usages et les fréquences des deux parcs ainsi que leurs perceptions auprès des usagers sont mis en relation. Dans un second temps, les résultats pour chaque élément aquatique sont analysés puis mis en relation.

A NOTER : la suite du mémoire présente les résultats obtenus lors de questionnaires réalisés auprès des usagers du parc du 26° centenaire et du parc de la Jarre. Afin de faciliter la compréhension et l'analyse des données obtenues, les résultats sont écrits sous forme de pourcentage. Toutefois, il est important de garder à l'esprit qu'il s'agit de tendance obtenu auprès des personnes interrogées, et non d'une étude de fréquentation des parcs.

Ainsi, les résultats généraux sur la fréquentation s'appuient sur une base de 30 personnes interrogées par parc, les résultats portant sur la perception d'un élément aquatique ont été obtenus auprès de 10 personnes et ont été réitérés sur les trois typologies d'élément aquatique du parc.

Les observations et les questionnaires se sont déroulés du 10 au 15 février pour le parc du 26° centenaire et du 18 et 24 février pour le parc de la Jarre. Réalisé à la fois les jours de semaine et de week-end, les questionnaires se sont déroulés sur des journées entières ou des après-midi.

LA SOCIOLOGIE

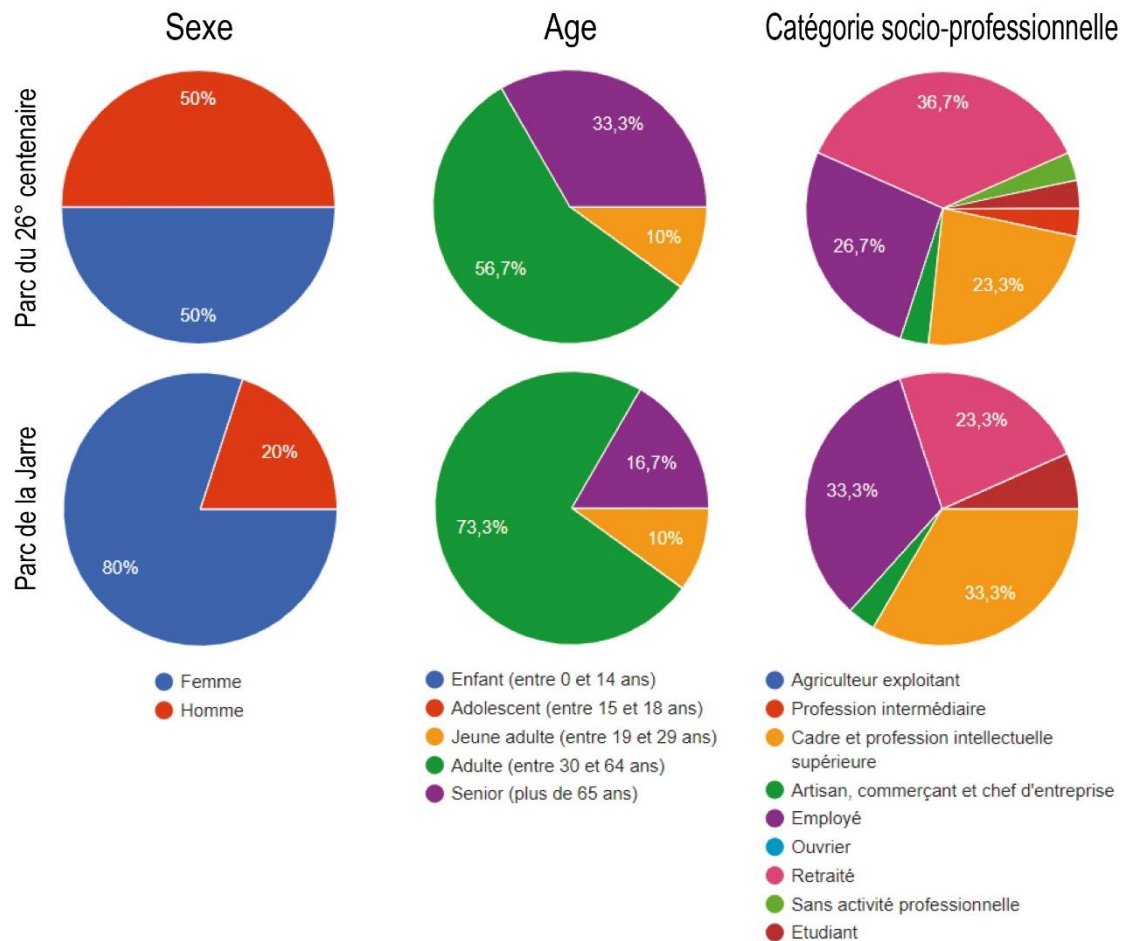


Figure 06 : résultats des questionnaires portant sur le parc du 26° centenaire et le parc de la Jarre (source : google forms)

Dans le parc du 26° centenaire, la parité des personnes interrogées a été respecté (50% d'homme et 50% de femme) alors que dans le parc de la Jarre la parité n'a pas pu être respecté du fait de la surreprésentation des femmes (80% des interrogés) contre seulement 20% d'homme.

Dans le parc du 26° centenaire, plus de 56% des personnes ont entre 30 et 64 ans, plus de 33% sont des séniors et 10% sont des jeunes adultes (entre 19 et 29 ans), contrairement au parc de la Jarre où plus de 73% des personnes interrogées ont entre 30 et 64 ans et les seniors et jeunes adultes sont à part égale (16% et 10% des interrogés respectivement). Dans les deux cas, aucun adolescent ou enfant n'a pu être interrogé seul. Leurs réponses interviennent parfois dans les explications qualitatives, accompagnées de celles de leur parent, et leurs interventions sont précisées.

Dans le parc du 26° centenaire, plus de 36% des personnes interrogées sont retraités, 26% sont employés, 23% sont cadres et les autres personnes interrogées sont artisans, sans activité professionnelle ou étudiants. Dans le parc de la Jarre, il y a autant d'employés que de cadres (33.3% et 33.3% des répondants), suivi par les retraités à 23.3% et par les étudiants et les artisans.

Ainsi, on constate que le parc du 26° centenaire est fréquenté par des adultes et de nombreux séniors en parité alors que le parc de la Jarre est surreprésenté par les femmes, généralement cadres ou employés.

LES USAGES ET LES FREQUENCES

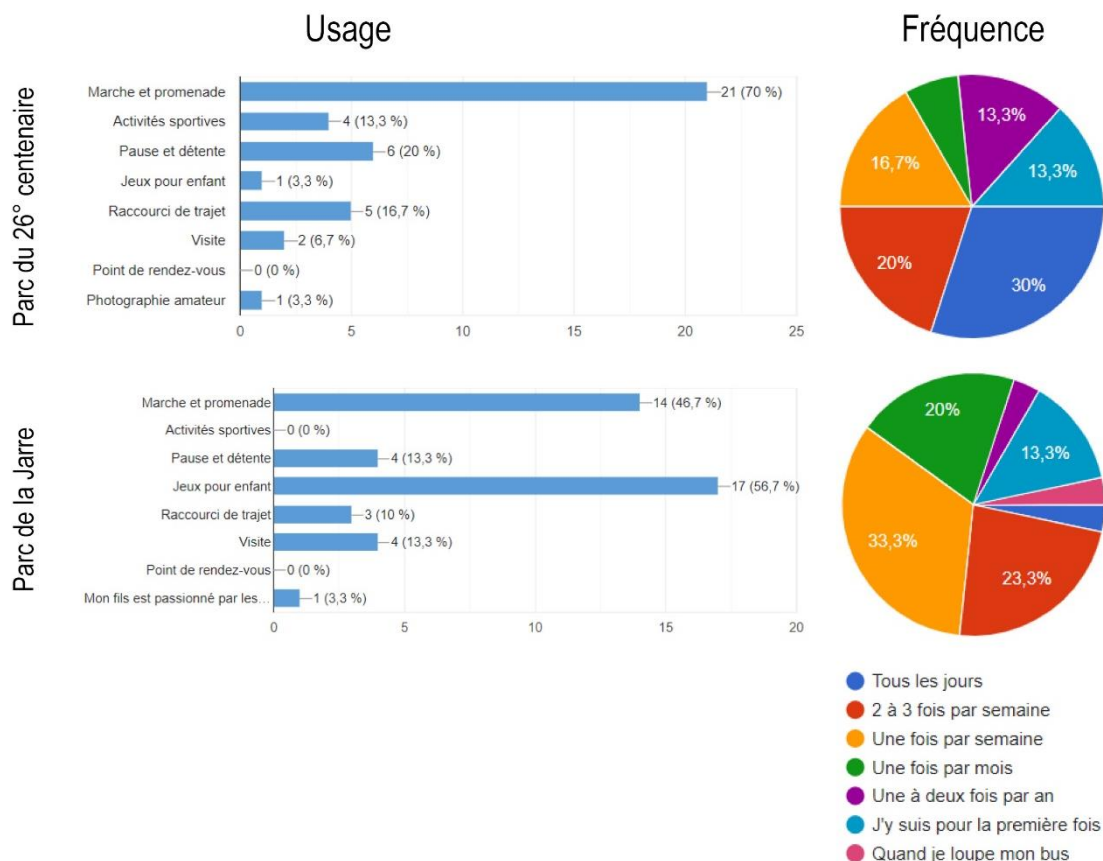


Figure 07 : résultats des questionnaires portant sur le parc du 26° centenaire et le parc de la Jarre (source : google forms)

Dans le parc du 26° centenaire, 70% des personnes interrogées s'y rendent pour se promener, suivi par la détente à 20%, les raccourcis de trajet à 16% et les activités sportives à 13%. Seulement 6% des personnes présentes à proximité des éléments aquatiques visitent le parc et 3% s'y rendent pour les jeux d'enfants. A l'inverse, au parc de la Jarre, 56% des personnes interrogées s'y rendent pour les jeux d'enfants, suivi par la promenade à 46%, la visite et la détente à 13% et comme raccourci de trajet à 10%. Dans ce parc, dans le panel de personnes interrogées et pendant les observations, aucune personne ne s'y rend pour des activités sportives et un enfant est venu accompagner car il est passionné de botanique.

Concernant la fréquence, le parc du 26° centenaire est utilisé par des habitués qui s'y rendent tous les jours ou 2 à 3 fois par semaine (résultats de 50%). 16% s'y rendent une fois par semaine et 13% y sont pour la première fois. Dans le parc de la Jarre,

seulement 3% s'y rendent tous les jours et la majorité des personnes s'y rend une fois par semaine (33%), voir 2 à 3 fois par semaine (23%).

Ainsi, le parc du 26° centenaire est utilisé en majorité pour se promener, se détendre et faire du sport tous les jours, voir 2 à 3 fois par semaine, alors que le parc de la Jarre est utilisé pour les jeux d'enfants et se promener par des familles qui s'y rendent que le weekend voir 2 à 3 fois par semaine.

LES PERCEPTIONS

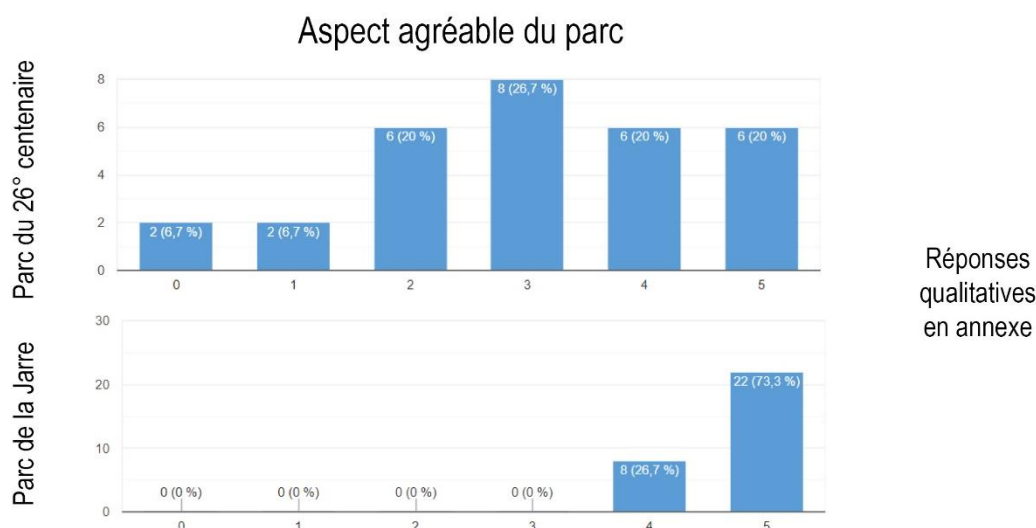


Figure 08 : résultats des questionnaires portant sur le parc du 26° centenaire et le parc de la Jarre (source : google forms)

Dans le parc du 26° centenaire, la perception agréable est très variée. Majoritairement, les personnes le jugent moyennement agréable à 26% (note de 3/5) et les autres réponses sont équitables à 20% avec des notes de 2/5, 4/5 et 5/5. Les retours mentionnent que la présence de l'étang avec les canards et les tortues était « jolie », « les enfants adoraient » mais que ce parc « manque d'entretien », « il a très mal vieilli ».

Dans le parc de la Jarre, la perception agréable est unanime, 73% des personnes notent le parc à 5/5 et 27% à 4/5. Les retours indiquent que ce parc est « familial », « calme et apaisant », « il est propre, les gens sont respectueux », « les arbres en fleurs sont magnifiques » et c'est même « notre préféré dans tous les parcs de Marseille ». Toutefois, de nombreux retours mentionnent le « manque d'ombre », et qu'il pourrait y être écrit « le nom des plantes » ou « faire des ateliers de jardinage avec les enfants dans le potager au lieu d'avoir une friche ».

Concernant les éléments aquatiques dans le parc du 26° centenaire, ils sont à la fois qualifiés de « beaux », « apaisants », « sympas », « qu'ils manquent d'entretien », « il y a rarement de l'eau » et « il faudrait gérer durablement la ressource pour ne pas la gaspiller, mais conserver l'eau dans les parcs c'est important ». Au parc de la Jarre,

les éléments aquatiques sont qualifiés de « rafraichissant », « apaisants », « agréables », « pour l'été c'est nécessaire » et « ils sont bien conçus pour l'eau ».

Ainsi, en fonctionnement depuis 23 ans, la perception agréable du parc du 26^e centenaire varie selon les personnes qui lui trouvent beaucoup de points négatifs. A la différence du parc de la Jarre, ouvert au public depuis 4 ans, tout le monde est unanime pour dire que ce parc est très agréable et que les éléments aquatiques sont bien conçus.

Bien que le parc du 26^e centenaire et le parc de la Jarre soient appréciés différemment par les usagers, nous allons découvrir si ces perceptions se retrouvent également à l'échelle des éléments aquatiques étudiés dans chacun d'entre eux.

D) La typologie de la fontaine

a- La fontaine de l'Espérance au parc du 26° centenaire

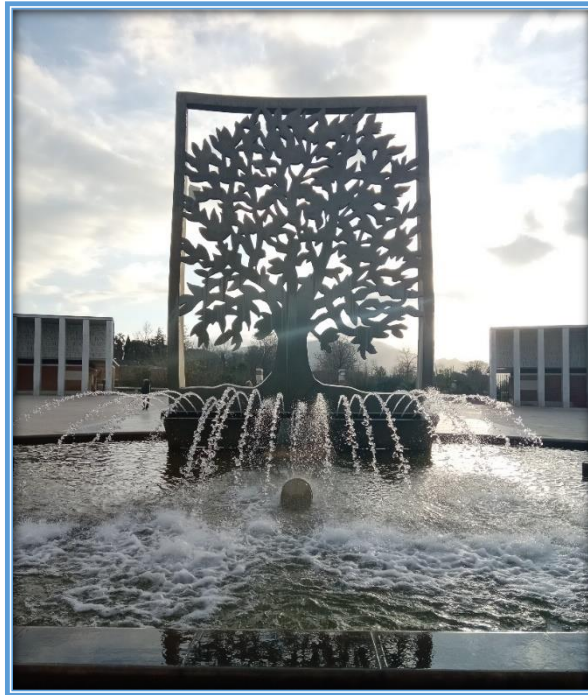


Figure 09 : la fontaine de l'Espérance (photographie personnelle – visite de site 22/01/24)

L'observation

La fontaine de l'Espérance se situe à l'entrée du parc du 26° centenaire. Cet élément, en pierre pour le bassin et métal pour la sculpture, mesure 10,2 m de large, 11 m de long, se trouve surélevé du sol de 20 cm pour le bassin et s'élève jusqu'à 14 m de haut pour l'arbre de l'Espérance. Ainsi, le passant entretient un double rapport avec cet élément aquatique : il surplombe l'eau du bassin et se trouve également impressionné par la présence de la sculpture. La fontaine, de par ses jets d'eau, propose plusieurs scénographies aquatiques et offre différentes formes d'eau allant de vaguelettes à de puissants jets d'eau.

La fontaine de l'Espérance marque l'entrée du parc du 26° centenaire et se situe à l'extérieur des limites du parc. La configuration de la place, ainsi que les usages observés montrent que cet élément aquatique s'intègre à l'espace public plutôt qu'au parc du 26° centenaire. La fontaine est accessible pour tous les types d'utilisateurs, car la matérialité du sol est lisse et sans dénivellé. La place constitue un espace ouvert avec la fontaine au centre, des bancs autour et un alignement d'arbres sur le côté qui sépare de la route. Cet élément aquatique est visible depuis toutes les entrées de la place.

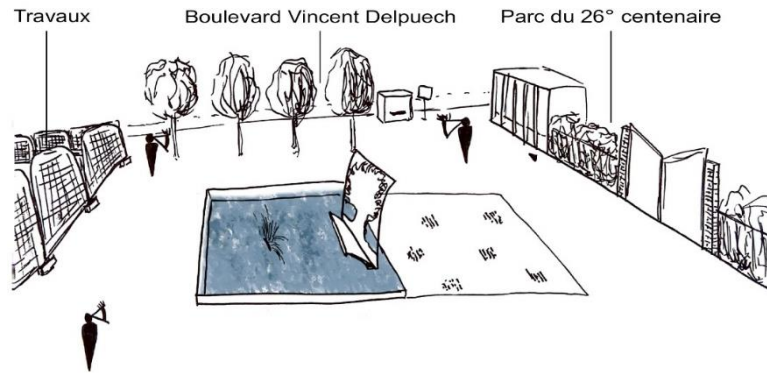


Figure 10 : schéma du site et des points de vue sur la fontaine de l'Espérance (source : production personnelle)

Sur la place, chaque passant chemine dans un but précis, en n'ayant aucune interaction sociale avec les autres individus de l'espace. Les types d'usages et les proportions observés sont :

- 29 personnes cheminent
- 7 enfants jouent sur l'espace public
- 4 personnes cheminent avec leur chien
- 3 personnes courent
- 3 personnes regardent et/ou photographient l'élément aquatique
- 3 personnes sont sans domicile fixe et/ou alcoolisées
- 2 personnes sont à trottinette
- 2 personnes sont en scooter
- 2 personnes sont à vélo

Dans l'ensemble, les passants longent l'élément aquatique de profil et ne portent aucun regard sur la fontaine. Toutefois, quelques passants ont pris la sculpture en photo, un enfant a touché l'eau et une dame a sursauté par le changement de scénographie aquatique en poussant un cri de surprise.

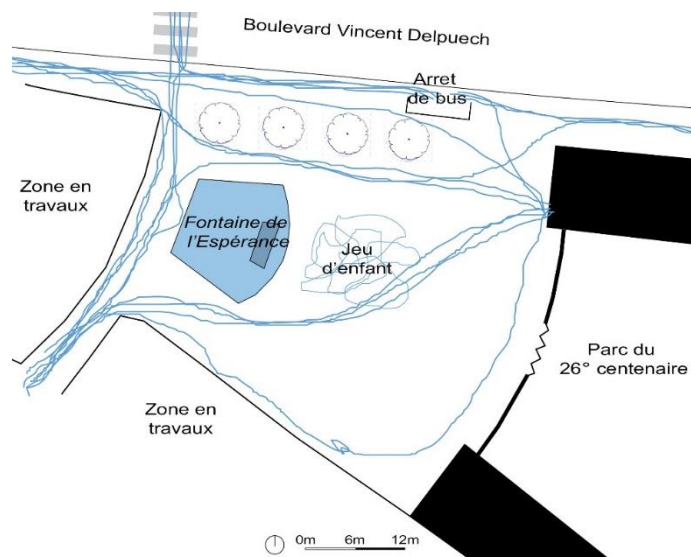


Figure 11 : plan des déplacements observés autour de la fontaine de l'Espérance (source : production personnelle)

Ainsi, on observe que cette place constitue avant tout un lieu de passage pour se rendre à un endroit précis et non un espace de promenade. On note aussi des usages relevant des lieux publics comme la présence de scooter et de personnes avec leur chien, animaux qui sont interdits dans le parc du 26^e centenaire.

Les perceptions

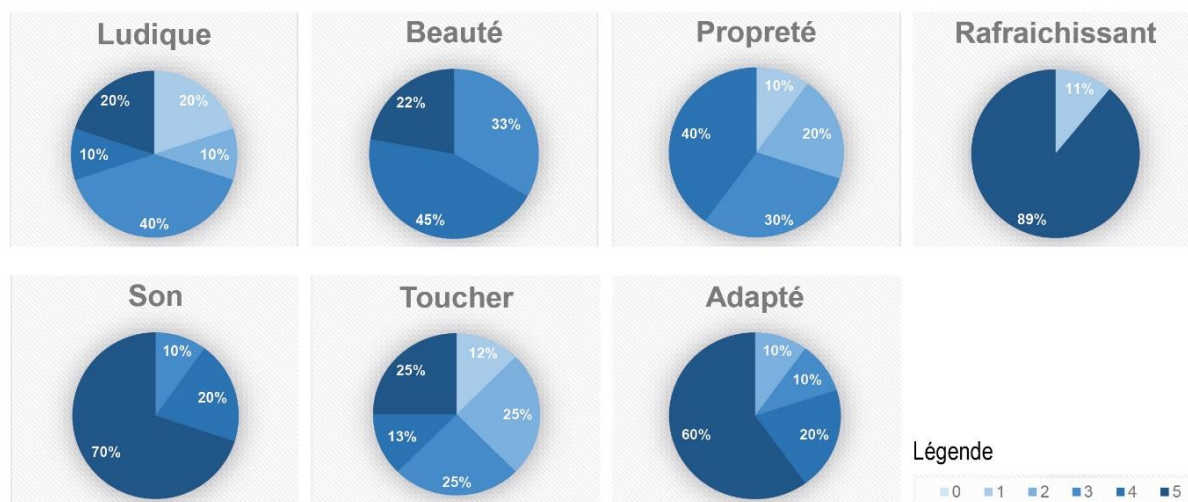


Figure 12 : résultats des questionnaires portant sur la perception de l'élément aquatique par les usagers aux questions : « sur une échelle de 0 à 5, 0 étant le moins positif, le moins qualitatif et 5 le plus positif, le plus qualitatif, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ? » (source : production personnelle)

Les résultats du questionnaire montrent que seulement 20% des personnes interrogées trouvent la fontaine de l'Espérance très ludique et très belle à 22% (note de 5/5). Les autres réponses s'échelonnent de 1/5 (20% des réponses) à 4/5 (10% des réponses) concernant l'aspect ludique de la fontaine. 40% des personnes interrogées jugent la fontaine assez propre (note de 4/5) voir propre à 30% (note de 3/5) mais aucune personne n'a mis une note de 5/5 concernant la propreté.

Les résultats sur l'aspect rafraichissant de l'eau sont assez unanimes. 89% des personnes interrogées trouvent la fontaine de l'Espérance très rafraichissante (note de 5/5) et seulement une personne a mis une note de 1/5. Les retours mentionnent que « c'est rafraichissant en été mais en hiver quand on se prend l'eau avec le vent c'est moins agréable ». Concernant les sonorités aquatiques, 70% des personnes interrogées trouvent le son de l'eau très « agréable », « reposant », « apaisant » et que cela peut jouer sur la perception de l'environnement. En effet, la fontaine se situe sur une place à proximité d'un flux incessant de voiture et selon les personnes, certains trouvent « qu'ici il y a tellement de voitures que le bruit de l'eau est secondaire » alors que d'autres trouvent que « le son de l'eau amoindri un peu le bruit des voitures ».

Les résultats montrent que seulement 25% des personnes interrogées sont attirées par l'eau de la fontaine (note de 5/5) et que les autres réponses s'échelonnent de 4/5 à 1/5 de manière équilibrée. Les personnes évoquent l'utilité auprès des enfants « ils s'amusent dedans en été », « plutôt les enfants mais c'est bien » et l'utilité pour les

chiens « je vois les chiens se baigner en été dedans ». Toutefois c'est souvent la question de la propreté et l'aspect sanitaire qui revient : « on ne sait pas si elle est traitée et propre ».

Enfin, 80% des personnes interrogées jugent la présence de la fontaine de l'Espérance très adaptée sur la place (note de 5/5 et 4/5) car « ça apporte un plus à l'espace », « c'est joli d'avoir un peu d'eau » mais « c'est mieux avec du végétal » et « tant que l'eau est en circuit fermé ça ne me dérange pas ».

Les intentions

Dans les entretiens réalisés, aucun élément n'est ressorti concernant les intentions de conception de la fontaine de l'Espérance au parc du 26^e centenaire.

b- Les six fontaines au parc de la Jarre



Figure 13 : les six fontaines (photographie personnelle – visite de site 24/02/24)

L'observation

Les six fontaines se situent à l'entrée du parc de la Jarre. Cet élément, en pierre blanche, est un cube de un mètre de côté. Avec des dimensions à taille humaine, le passant peut facilement s'approcher et jouer avec l'eau, même pour les plus jeunes. Chaque fontaine propose un petit jet d'eau créant un remous au sein de la vasque et qui déborde le long des parois du cube jusqu'à rejoindre le sol.

Les six fontaines marquent l'entrée sud du parc de la Jarre quand on arrive de la rue Marguerite de Provence et se situe à l'intérieur du parc. La composition de l'espace crée un jeu entre des carrés de strate arborée et des carrés de cube d'eau où l'éclatement des fontaines crée un rapport de proximité avec le passant, au lieu d'une

fontaine centrale majestueuse et imposante. Les six fontaines sont facilement accessibles par tous les usagers, la matérialité du sol est plane et ces six éléments épars sont visibles depuis tous les cheminements menant sur cet espace.

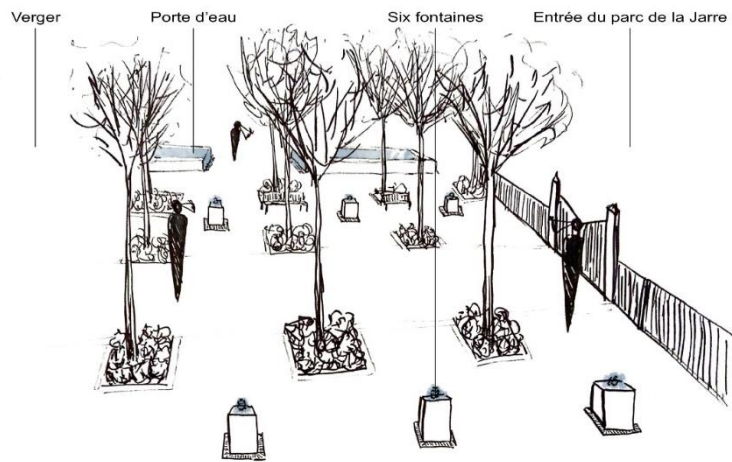


Figure 14 : schéma du site et des points de vue sur les six fontaines (source : production personnelle)

Cette entrée est un lieu convivial, à la fois lieu de cheminement, c'est aussi un endroit où les enfants s'amuse près des fontaines et où les adultes bavardent entre eux à côté. Les types d'usages et les proportions observés sont :

- 13 personnes cheminent
- 7 personnes sont à vélo dont 5 enfants
- 5 enfants cheminent en touchant l'eau
- 4 personnes s'amuse et se jettent de l'eau dont 2 enfants
- 2 personnes promènent leur chien
- 1 personne court
- 1 personne est à roller
- 1 personne est à trottinette

Majoritairement, les passants cheminent à côté des six fontaines et beaucoup d'entre eux touchent l'eau et se positionne en vis à vis avec l'élément aquatique.

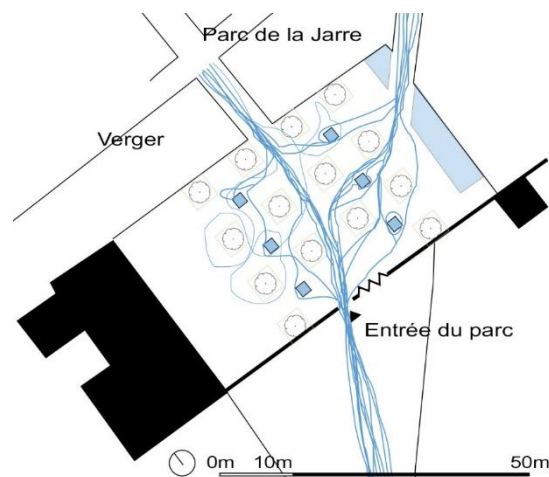


Figure 15 : plan des déplacements observés autour des six fontaines (source : production personnelle)

Cette observation révèle que de très nombreux enfants touchent l'eau de ces fontaines, soit en passant à proximité soit comme un véritable jeu. Malgré tout, certains parents interdisent de toucher l'eau des fontaines mais les enfants sont quand même inexorablement attirés par ces éléments aquatiques. Ce côté attirant et amusant de l'eau se poursuit chez certains adultes qui s'amuse à mettre de grandes claques dans le jet d'eau de la fontaine afin de mouiller leur amis. Ainsi, ce dispositif et la configuration de l'espace génèrent des interactions physiques entre l'eau et les usagers, quel que soit leur âge.

Les perceptions

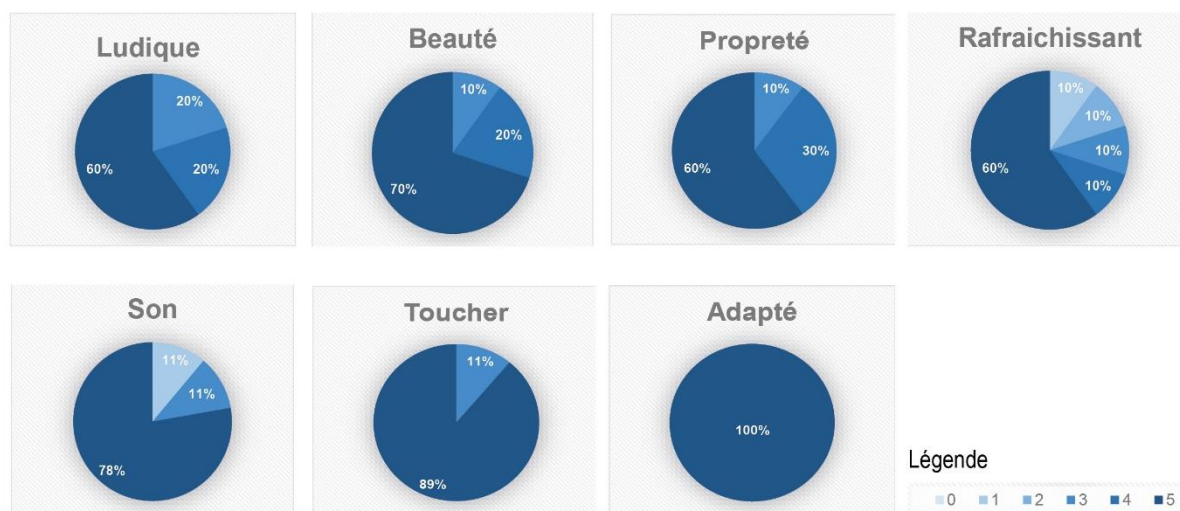


Figure 16 : résultats des questionnaires portant sur la perception de l'élément aquatique par les usagers aux questions : « sur une échelle de 0 à 5, 0 étant le moins positif, le moins qualitatif et 5 le plus positif, le plus qualitatif, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ? » (source : production personnelle)

Les résultats du questionnaire montrent que 60% des personnes interrogées trouvent les six fontaines très ludiques, très belles à 70 % et très propres à 60% (note de 5/5). Les autres réponses correspondent à des notes de 3/5 et 4/5 et ne descendent pas en dessous.

Les résultats sur l'aspect rafraichissant de l'eau sont plus disparates. 60% des personnes interrogées trouvent les six fontaines rafraichissantes en été (note de 5/5) et le reste des réponses est compris entre 1/5 à 4/5 avec comme explication que « pour rafraichir il y a les bornes d'eau potable » et « c'est surtout les arbres qui rafraichissent je trouve en été ». Concernant les sonorités aquatiques, 78% des personnes interrogées trouvent le son de l'eau très « agréable », « relaxant », « apaisant » et « ça détend comme à la plage, avec les vagues » (note de 5/5). Seulement deux personnes sur dix « n'avaient pas fait attention au son de l'eau ».

Les résultats montrent que 89% des personnes interrogées sont attirées par l'eau des fontaines (note de 5/5) et que les autres personnes jugent l'attraction à 3/5. Dans l'ensemble, les réponses sont dues à leurs enfants qui « adorent toucher l'eau, c'est amusant », « surtout en été ça les rafraichit ». Deux adultes ont quand même relevé

que « moi aussi en été ça peut m'arriver de me mouiller ». On note également un manque d'information auprès du public concernant la potabilité de l'eau : « On ne sait pas si on peut toucher ou boire l'eau, il manque des panneaux informatifs » et cette notion ne fait pas consensus.

- « Grand-mère 1 : non ne touchez pas l'eau les filles !
- Grand-mère 2 : mais pourquoi elles ne pourraient pas toucher l'eau ?
- Grand-mère 1 : car elle n'est pas potable
- Grand-mère 2 : oui mais bon ce n'est pas grave ça
- Grand-mère 1 : *absence de réponse.* »

Enfin, 100% des personnes interrogées jugent la présence des six fontaines adaptées dans le parc de la Jarre car « ça apporte un plus », « on est dans les terres ici, un peu loin de la mer donc avoir de l'eau dans ce parc c'est bien ».

Les intentions

Dans les entretiens réalisés, aucun élément n'est ressorti concernant les intentions de conception pour les six fontaines du parc de la Jarre.

c- Mise en relation de la typologie de la fontaine

L'observation des fontaines du parc du 26^e centenaire et du parc de la Jarre révèle deux configurations bien différentes.

La fontaine du parc du 26^e centenaire se situe à l'extérieur de l'enceinte du parc sur une place avec des usages relevant de ceux observés dans l'espace public. Les gens cheminent d'un point A à un point B, sans observer leur environnement et n'ont aucune interaction avec l'élément aquatique. Sur cette place publique, la propreté est notée en moyenne à 3/5 et le toucher avec l'élément eau à 2,5/5 car la configuration du lieu ne s'y prête pas. Les fontaines du parc de la Jarre se situent quant à elles à l'intérieur des enceintes du parc avec des usages relevant de ceux observés dans les parcs comme la promenade, la détente, l'amusement, et la propreté de l'élément aquatique est notée en moyenne à 4,5/5. Ainsi, les usagers ont plus d'interaction avec les fontaines, particulièrement les enfants et notent le toucher avec l'élément eau en moyenne à 4,3/5 car « c'est amusant », « j'adore toucher l'eau ».

Visuellement, la fontaine du parc du 26^e centenaire est un seul élément, de très grande hauteur (14 m de haut), qui ressemble à une sculpture et qui propose diverses scénographies aquatiques, dont certaines sont impressionnantes. Ainsi, la beauté de l'élément aquatique ne fait pas consensus et obtient une moyenne de 3,5/5. A contrario, les six fontaines du parc de la Jarre sont éclatées dans l'espace, avec une dimension à taille humaine (hauteur à la taille) et la scénographie aquatique est calme, avec seulement quelques remous. Ainsi, la beauté de l'élément aquatique fait consensus et obtient une moyenne de 4,6/5.

La composition de l'espace est assez similaire entre les fontaines des deux parcs avec des espaces ouverts, des éléments aquatiques visibles depuis les entrées et la

présence de bancs et d'arbres autour. Toutefois, la fontaine de l'Espérance est au centre, entourée d'arbres alors que les six fontaines du parc de la Jarre s'entremêlent avec le positionnement des arbres pour créer un jeu entre l'eau et le végétal.

Les résultats du questionnaire révèlent que l'aspect rafraichissant des fontaines du parc du 26° centenaire et du parc de la Jarre sont perçus de manière similaire par les usagers. En effet, les personnes interrogées notent en moyenne l'aspect rafraichissant des fontaines à 4,1/5 pour le parc du 26° centenaire et 4/5 pour le parc de la Jarre, et expriment de manière générale que l'eau « est rafraîchissante en été ».

La sonorité des fontaines, perçues comme « apaisante » et « reposante », est perçue de manière très agréable au parc du 26° centenaire (moyenne de 4,6/5) avec une scénographie aquatique au niveau sonore élevé, à la différence des six fontaines du parc de la Jarre, discrètes, et moins bien notées (moyenne de 3,9/5).

En finalité, bien que le contexte des fontaines au sein des deux parcs soit différent, cette typologie est très bien perçue par les usagers qui la jugent bien adaptée au parc (moyenne de 4,3/5 pour le parc du 26° centenaire et 5/5 pour le parc de la Jarre).

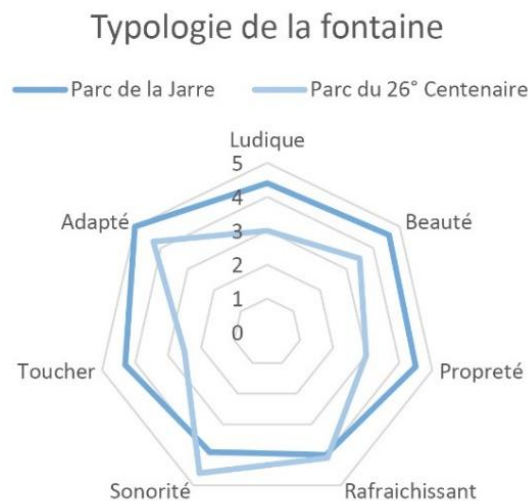


Figure 17 : moyenne des résultats des deux parcs concernant la typologie de la fontaine sous forme de diagramme radar (source : production personnelle)

E) La typologie de la table d'eau et la cascade

a- La table et les marches d'eau au parc du 26° centenaire



Figure 18 : la table et les marches d'eau du parc du 26° centenaire (photographie personnelle – visite de site 10/02/24)

L'observation

La table d'eau se situe au centre du parc du 26° centenaire. Cet élément en pierre blanche et galet au fond du bassin, mesure 1.50 m de large et 355 m de long. Du fait de sa longueur importante, l'élément aquatique est observé en deux points de vue : le long du linéaire et à l'extrémité où se trouve les marches d'eau.

Le linéaire est ponctué de quelques jets avec différentes scénographies et l'eau est abaissée par rapport au niveau du sol. Le passant entretient plusieurs rapports visuels avec cet élément aquatique : il observe la table d'eau de manière horizontale depuis l'allée centrale située en contre bas, il a un regard en plongé depuis la table d'eau et il surplombe l'eau du bassin quand il se trouve sur les ponts. Cet élément aquatique offre sur cette grande surface d'eau plane quelques ondulations dues au vent et quelques remous dus aux jets d'eau.

Les marches d'eau se situent à l'intersection avec l'allée qui traverse le parc au bout de la table d'eau, sont de la même matérialité et mesurent 1.50 m de large par 2 m de profondeur pour le bassin final. Le cheminement de l'eau suit la topographie et descend en cascade au milieu des marches. Le passant observe la fin de la table d'eau qui donne lieu sur une cascade, peut cheminer le long de la cascade ou surplomber cet élément aquatique depuis la table d'eau. Ces marches d'eau créent un mouvement important où s'ajoute la sonorité de chute d'eau sur les marches.

La table d'eau parcourt la moitié du parc du 26^e centenaire, le long d'un mail pavé et planté. Ce canal, ponctué de 26 jets d'eau, chemine sous un hangar, vestige de l'ancienne gare ferroviaire et qui abrite aujourd'hui un salon de thé. La table d'eau est difficile d'accès car une rampe permet de cheminer près du canal avant de déboucher sur des escaliers. Le sol pavé, avec ses importants ressauts, est aussi peu agréable à la promenade et à la pratique sportive. La table d'eau constitue un point haut permettant d'admirer le reste du parc avec le canal, ses jets d'eau et ses ponts au centre ainsi qu'un alignement d'arbres et de bancs sur le côté.

Les marches d'eau se situent au centre du parc et constituent un élément de décor. Le pied des marches est accessible à tous les usagers, malgré les pavés aux ressauts importants et le haut des marches se fait par les escaliers. Les marches d'eau créent une scénographie aquatique (en dénivelé et en son) qui incitent à s'asseoir près de la cascade. Avec uniquement des marches, des arbres et une mise en scène de l'eau, la configuration du lieu est visible depuis tous les accès.

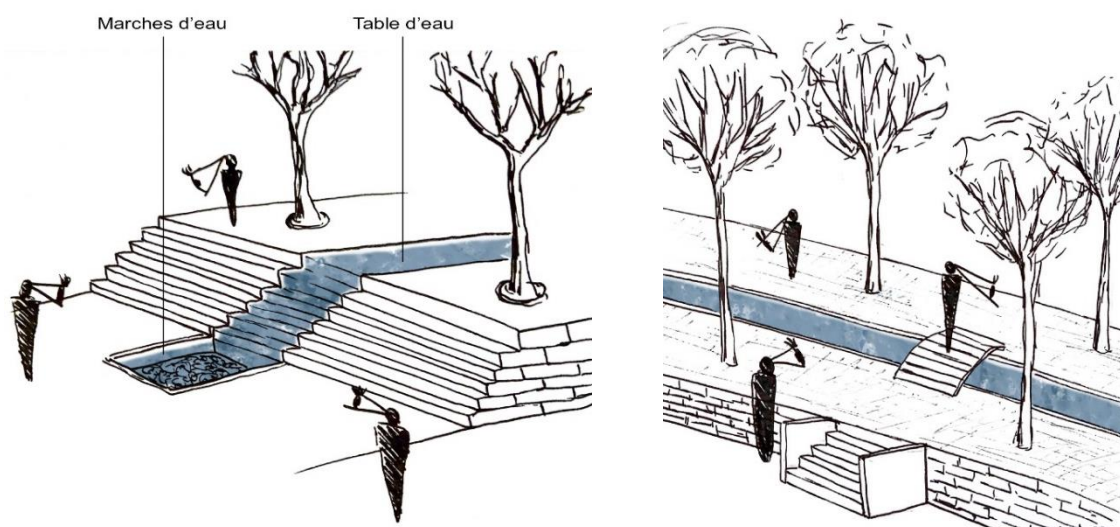


Figure 19 : schéma du site et des points de vue sur les marches et la table d'eau (source : production personnelle)

Sur la table d'eau, les passants cheminent le long de l'élément aquatique sans aucune interaction sociale avec les autres individus de l'espace. Les types d'usages et les proportions observés sont :

- 15 personnes cheminent sur le mail pavé en contre bas
- 10 personnes cheminent sur la table d'eau à côté de l'élément aquatique
- 5 personnes courent
- 2 personnes photographient la table d'eau
- 2 enfants ont une interaction avec l'élément aquatique

Dans l'ensemble, les passants longent l'élément aquatique de profil, en haut ou en bas de la table et lui portent peu d'attention. Toutefois, on observe que les enfants ont plus d'interaction avec cet élément aquatique. Un enfant s'est trempé les mains et un autre a récupéré son ballon tombé dans l'eau.

Le long des marches d'eau, la majorité des passants utilisent l'allée transversale du parc pour faire un raccourci de trajet et aucune interaction sociale entre les autres individus de l'espace n'a été constatée. Les types d'usages et les proportions observés sont :

- 20 personnes passent devant sans observer les marches d'eau
- 9 personnes courent
- 7 personnes passent devant en observant les marches d'eau
- 2 personnes s'assoient sur les marches
- 1 personne observe attentivement les marches d'eau
- 1 personne photographie les marches d'eau
- 1 enfant joue avec l'eau des marches

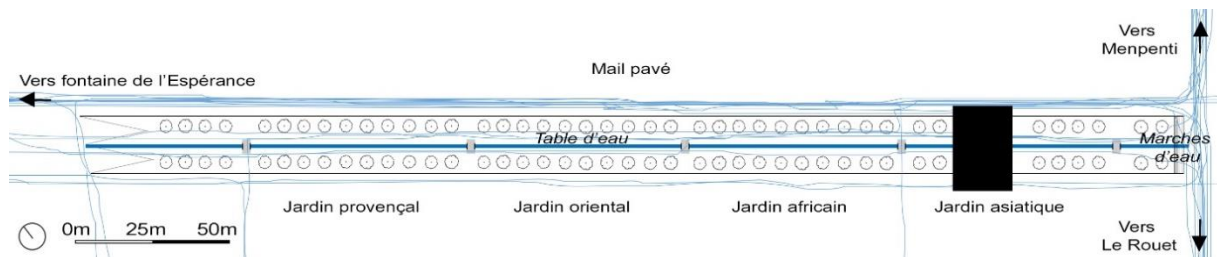


Figure 20 : plan des déplacements observés autour de la table d'eau (source : production personnelle)

Dans l'ensemble, les passants longent l'élément aquatique de profil en regardant les marches d'eau du coin de l'œil. Toutefois, quelques passants s'assoient, photographient l'élément et des enfants mettent les pieds dans les marches d'eau.

Les perceptions

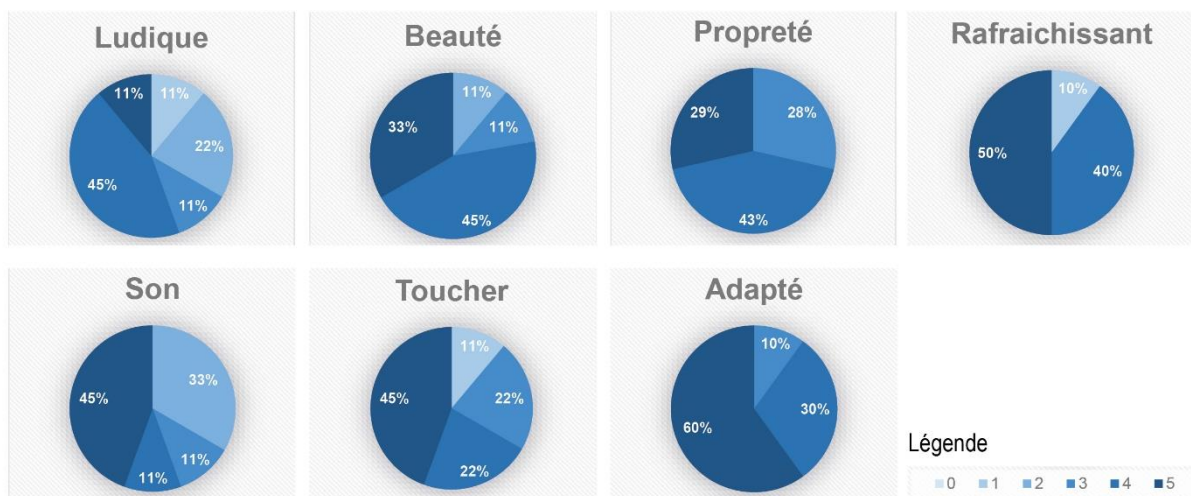


Figure 21 : résultats des questionnaires portant sur la perception de l'élément aquatique par les usagers aux questions : « sur une échelle de 0 à 5, 0 étant le moins positif, le moins qualitatif et 5 le plus positif, le plus qualitatif, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ? » (source : production personnelle)

Les résultats du questionnaire montrent que 11% des personnes interrogées trouvent la porte d'eau très ludique, très belle à 33% et très propre à 29% (note de 5/5). La plupart des personnes donnent une note de 4/5 à l'aspect ludique, beau et propre de l'élément aquatique (45%, 45% et 43% des personnes interrogées dans l'ordre respectif). Les autres résultats descendent jusqu'à des notes de 1/5.

Les résultats sur l'aspect rafraichissant de l'eau sont assez unanimes. 50% des personnes interrogées trouvent la table d'eau très rafraichissante (note de 5/5) et bien rafraichissante à 40% (note de 4/5). Concernant les sonorités aquatiques, 45% des répondants trouvent le son de l'eau « apaisant », « reposant », « agréable », « sympa » et « que c'est aussi agréable que le chant des coqs qui sont dans le parc » (note de 5/5). Toutefois, on relève que 33% des personnes interrogées notent le son de l'eau à 2/5 en disant « je n'avais même pas remarqué », « ça fait longtemps qu'on n'a pas entendu la cascade » et « c'est important mais on ne l'entend pas ».

Les résultats montrent que seulement 45% des personnes interrogées sont attirées par l'eau de la table d'eau (note de 5/5) et que les autres réponses s'échelonnent de 4/5 (22% des réponses) à 1/5 (11% des réponses). Dans l'ensemble, les réponses sont dues à leurs enfants qui « adorent le fait d'être mouillé », « y vont direct », « aiment jouer avec, ils n'ont pas peur » car « c'est rafraichissant, nous sommes dans une ville Méditerranéenne, il faut de l'eau en été ». On relève également que « c'est bien mais difficile d'accès, l'aspect sécuritaire entre en compte » et que « contrairement au parc Borély avec le plan d'eau et les barques, ici c'est juste un canal ».

Enfin, 60% des personnes interrogées jugent la présence de la table d'eau adaptée dans le parc du 26^e centenaire car « c'est un plus d'avoir de l'eau dans un parc », « c'est même indispensable d'avoir de l'eau dans un parc » mais il faut faire également attention à l'aspect sécuritaire de l'élément aquatique auprès des plus jeunes (« avant j'avais peur qu'il tombe dedans »).

Les intentions

La table d'eau ainsi que la cascade sont rarement en eau et parfois des panneaux de chantier fleurissent au fil des saisons sur ce linéaire. Les usagers du parc s'en rendent compte également comme a pu le mentionner un monsieur interrogé près de la cascade : « ce n'est pas toujours en fonctionnement ». Ainsi, il a mis une note de 2/5 concernant l'aspect agréable de cet élément aquatique.

D'après B. DACHEUX – AUZIERE, « cette grande pièce d'eau, très en longueur, n'est pas souvent en eau car il y a eu beaucoup de malfaçons quand le chantier a été réalisé. Cela se voit au fur et à mesure des années et aujourd'hui on a des tassements importants sur l'ancien quai de gare. Les tassements font que ça bouge et qu'il y a des ré étanchéifications à réaliser pour que cela fonctionne correctement » (voir annexe).

b- La porte d'eau au parc de la Jarre

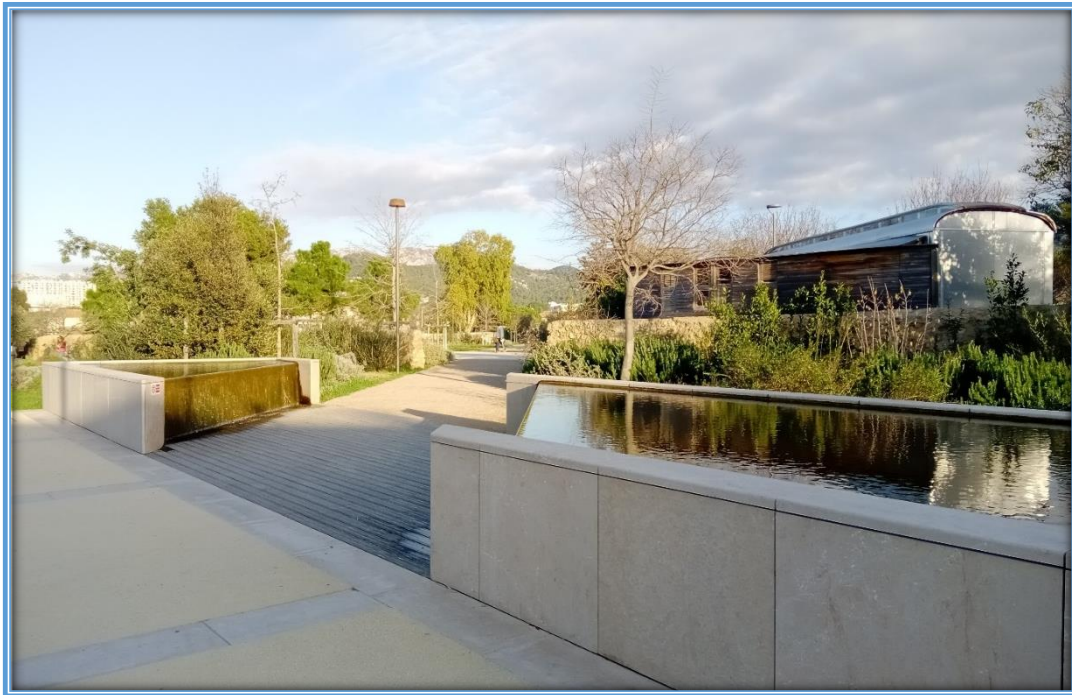


Figure 22 : la porte d'eau du parc de la Jarre (photographie personnelle – visite de site 20/01/24)

L'observation

La porte d'eau se situe sur l'axe principal du parc de la Jarre, à la jonction entre la partie verger et la partie aire de jeux. Cet élément en pierre et acier Corten, mesure 7 m sur la partie la plus courte, 14 m sur la partie la plus longue, 5 m de profondeur et 1 m de hauteur. L'eau se trouve sur un plan d'eau à hauteur de taille humaine puis descend au sol sous forme de chute d'eau. L'importante sonorité aquatique ainsi que la proximité de l'eau par rapport au passant, donne un sentiment de proximité et de franchissement de seuil quand on passe au milieu de la porte d'eau.

L'élément aquatique reste accessible par tous les usagers du fait de la planéité du sol, la composition de l'espace est sobre et l'élément aquatique est visible dès qu'on approche de l'axe central. La porte d'eau met en exergue d'autres sens comme l'ouïe avec l'importante sonorité que provoquent les chutes d'eau ainsi que le toucher de par la proximité de l'eau avec les mains des passants.

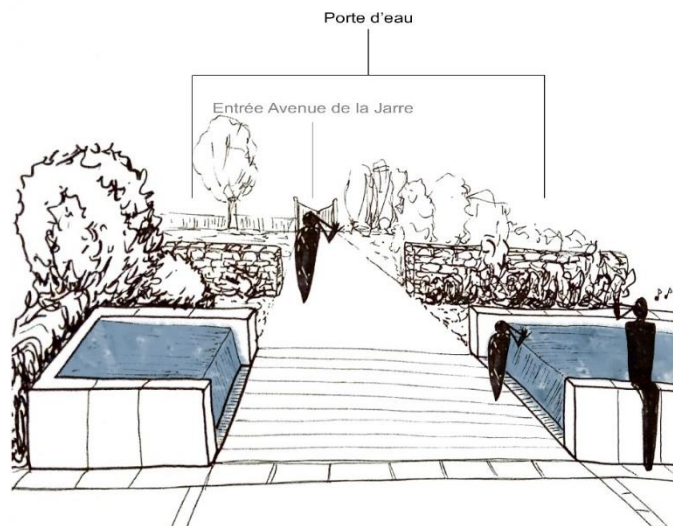


Figure 23 : schéma du site et des points de vue sur la porte d'eau (source : production personnelle)

A la porte d'eau, les passants cheminent entre l'élément aquatique sans aucune interaction sociale avec les autres individus de l'espace. Les types d'usages et les proportions observés sont :

- 11 personnes cheminent
- 3 personnes touchent brièvement l'eau en cheminant
- 3 personnes s'arrêtent pour jouer avec l'eau
- 3 personnes sont à vélo
- 2 personnes promènent leur chien
- 1 personne court

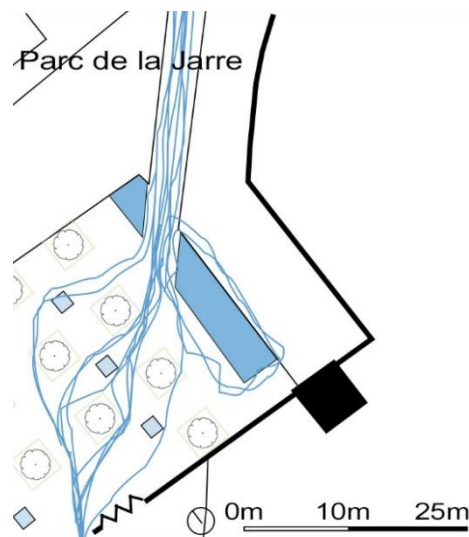


Figure 24 : plan des déplacements observés autour de la porte d'eau (source : production personnelle)

Dans l'ensemble, les passants traversent l'élément aquatique et chaque enfant est attiré de manière plus ou moins forte vers l'eau. Certains touchent l'eau avec la main, d'autres se jettent l'eau mutuellement quand d'autres passent plus de trois heures à jouer avec des feuilles, des bateaux et des ballons sur l'élément aquatique.

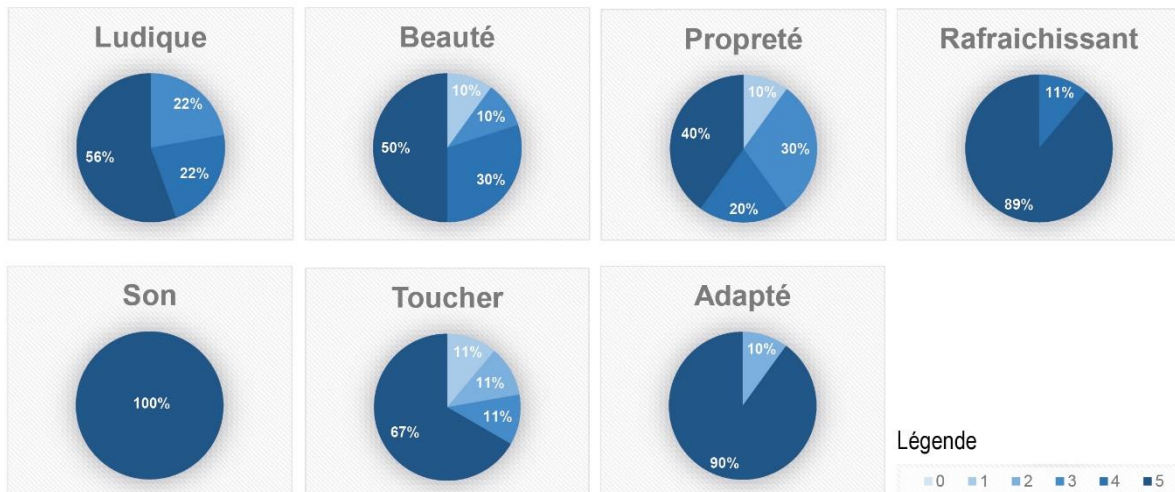


Figure 25 : résultats des questionnaires portant sur la perception de l'élément aquatique par les usagers aux questions : « sur une échelle de 0 à 5, 0 étant le moins positif, le moins qualitatif et 5 le plus positif, le plus qualitatif, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ? » (source : production personnelle)

Les résultats du questionnaire montrent que 56% des personnes interrogées trouvent la porte d'eau très ludique, très belle à 50% et très propre à 40% (note de 5/5). Les autres résultats sont plus diversifiés et s'échelonnent de 1/5 à 4/5.

A contrario, les résultats sur l'aspect rafraichissant de l'eau sont assez unanimes. 89% des personnes interrogées trouvent la porte d'eau très rafraichissante (note de 5/5) et seulement une personne sur dix l'a notée à 4/5. En effet, « parfois les parents posent leur bébé dedans » pour les rafraichir. Concernant les sonorités aquatiques, 100% des répondants trouvent le son de l'eau « super agréable », « apaisant », « reposant », « car le son de l'eau ça fait penser à la nature, à l'eau qui descend de la montagne ». Une personne est « venue spécialement voir la cascade car c'est super agréable, ça rappelle le bruit des cascades » et une autre mentionne que ça évoque un « élément de nature et qu'il ne faut surtout pas l'enlever même si on doit faire des économies d'eau car en été les fontaines ça sauve la vie ». Ainsi, sur cet élément aquatique, c'est principalement l'aspect auditif, très marqué sur le site, qui interpelle le passant.

Les résultats montrent que 67% des personnes interrogées sont attirées par l'eau des fontaines (note de 5/5) et que les autres personnes jugent cette attirance de 1/5 à 3/5. Dans l'ensemble, les réponses sont dues à leurs enfants qui « adorent ça, en été ils se trempent totalement dans les fontaines ». Deux enfants ont réagi à cette question : « Je n'ai pas d'explication, c'est attirant » et « j'adore on peut se jeter de l'eau à la figure », même un adulte a souligné « il n'y a pas que les enfants qui apprécient toucher l'eau ».

Enfin, 90% des personnes interrogées jugent la présence de la porte d'eau adaptée dans le parc de la Jarre car « ça évoque la nature », « c'est complémentaire avec les jeux pour enfants » et ça « apporte quelque chose de plus naturel, en plus ils sont bien conçus, comme il n'y a pas de bassin ou autre dans le parc, il y a moins l'aspect sécuritaire qui entre en jeu pour les enfants ». Toutefois, on relève que certaines

personnes se questionnent sur la durabilité de la ressource en eau car « avec le changement climatique je ne sais pas si c'est bien adapté » et « si c'est en circuit fermé ça va mais si c'est pour utiliser les ressources alors non ».

Les intentions

La porte d'eau est l'élément majeur qui récupère les eaux du canal de Marseille afin de les réinjecter dans le circuit fermé permettant d'alimenter l'ensemble des éléments aquatiques du parc.

La cheffe de projet du parc de la Jarre explique que « *la porte d'eau est un miroir d'eau avec 100m³ d'eau sous le sol qui fonctionne en gravité depuis le canal de Marseille. Cette eau a déjà alimenté Marseille, c'est donc de l'eau perdue qui se jette directement dans la mer Méditerranée. Ainsi on a l'autorisation de la récupérer pour alimenter les éléments aquatiques du parc* » (voir annexe).

B. DACHEUX – AUZIERE ajoute, « *la porte d'eau a été reconstruite et agrandie sur les bases du bassin existant avec un système de pompe car on n'avait pas matière à re-cultiver comme c'était le cas historiquement et on n'avait pas vocation non plus à faire un bassin aussi profond. Une des réponses techniques du gestionnaire et des paysagistes a été de faire une lame d'eau en hauteur qui n'est pas dangereuse pour le public et où les gens ne s'y baignent pas car si c'était une piscine cela supposerait d'autres contraintes* » (voir annexe).

c- Mise en relation de la typologie de la table d'eau et la cascade

L'observation des tables d'eau du parc du 26° centenaire et du parc de la Jarre révèle deux configurations à la fois similaires et différentes selon les critères.

La table d'eau du parc du 26° centenaire se situe au centre du parc, le long de l'axe central. Il s'agit d'un seul élément aquatique de type plan d'eau horizontal et comportant une cascade en marche d'eau. Autour de cette table d'eau, les gens cheminent en ayant un contact plus ou moins fort avec l'élément aquatique, courent et s'assoient. La porte d'eau du parc de la Jarre se situe elle aussi au milieu de l'axe central du parc, avec un élément aquatique de type plan d'eau scindé en deux et offrant donc deux cascades. Les usages relèvent de ceux observés dans les parcs avec de la promenade et du vélo, et les usagers ont une interaction assez marquée avec l'élément aquatique. Avec cette configuration assez similaire entre les deux parcs, le toucher avec l'élément eau est en moyenne identique (3.5/5 et 3.6/5 pour le parc du 26° centenaire et le parc de la Jarre respectivement). On retrouve les mêmes explications que données pour la typologie des fontaines avec « des enfants qui adorent le fait d'être mouillé », « ils y vont directement » et eux-mêmes me disent « je n'ai pas d'explication, c'est attirant ».

Visuellement, la table d'eau propose différentes scénographies aquatiques avec les 26 fontaines le long du linéaire. Il s'agit d'un élément marquant de par ses dimensions avec une longueur de 355 m qui accompagne l'utilisateur du parc dans sa promenade en

offrant des vues sur tout le parc, notamment sur les jardins thématiques. Ainsi, la beauté de l'élément aquatique est notée en moyenne à 3,6/5. A contrario, la porte du parc de la Jarre offre une seule scénographie aquatique de chute d'eau en continue et a des dimensions à taille humaine (21 m de long répartie en deux éléments aquatiques). Scindée en deux, l'utilisateur traverse la porte d'eau, il franchit un seuil qui offre de nouvelles vues sur l'espace entre le parc aménagé en aire de jeux et le parc maraicher. Ainsi, la beauté de l'élément aquatique est notée en moyenne à 4,1/5.

La composition de l'espace est donc différente avec une table d'eau implantée sur une estrade linéaire très minérale et ponctuée d'un mail d'arbres. De très grande dimension, elle accompagne le visiteur. Tandis que la porte d'eau, s'insère autour d'un bosquet arbustif et marque un seuil entre les deux espaces du parc.

Les résultats du questionnaire révèlent que l'aspect rafraichissant des tables d'eau du parc du 26° centenaire et du parc de la Jarre est perçu de manière similaire par les usagers. En effet, les personnes interrogées notent en moyenne l'aspect rafraichissant des tables d'eau à 4,2/5 pour le parc du 26° centenaire et 4,4/5 pour le parc de la Jarre en exprimant de manière générale que l'eau est « très rafraichissante en été ».

La sonorité des tables d'eau, perçue comme « apaisant » et « très agréable », dépend aussi du niveau d'intensité sonore. Au parc du 26° centenaire, là où l'intensité sonore est très faible, accentuée par les autres bruits extérieurs comme les bruits humains, automobiles et des chantiers à proximité, les usagers expliquent : « je n'avais même pas remarqué » et mettent une note en moyenne de 3,3/5. A contrario, au parc de la Jarre, lieu moins fréquenté, éloigné du tumulte de la ville et où le niveau d'intensité sonore de l'élément aquatique est très élevé, accentué par le mouvement de chute d'eau, cela interpelle les passants et mettent une note en moyenne à 4,5/5.

En finalité, bien que le contexte des tables d'eau au sein des parcs soit différent, cette typologie est très bien perçue par les usagers qui la trouvent bien adaptée au parc (moyenne de 4,5/5 pour le parc du 26° centenaire et 4,7/5 pour le parc de la Jarre).

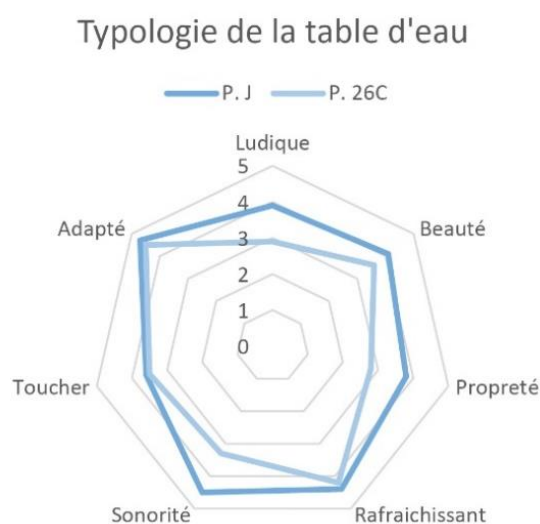


Figure 26 : moyenne des résultats des deux parcs concernant la typologie de la table d'eau / cascade sous forme de diagramme radar (source : production personnelle)

F) La typologie de la rigole

a- Les rigoles du jardin oriental au parc du 26^e centenaire

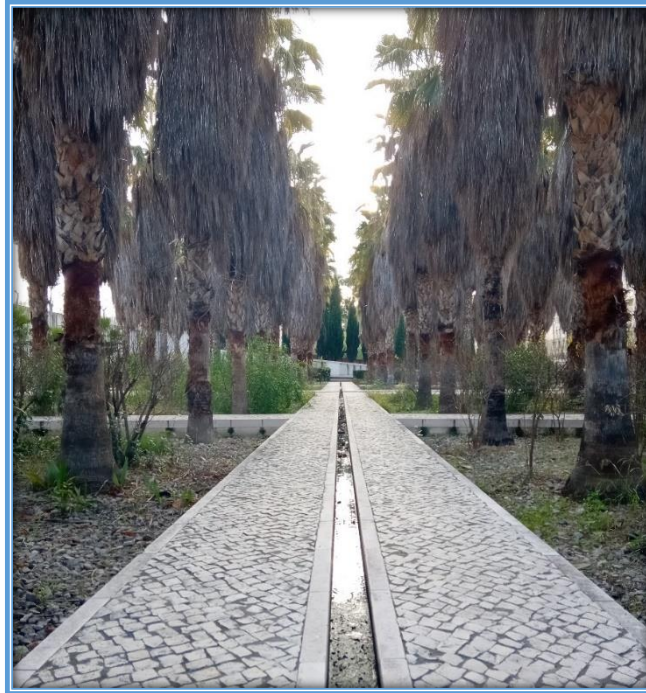


Figure 27 : les rigoles du jardin oriental (photographie personnelle – visite de site 22/01/24)

L'observation

Le jardin oriental se compose de différents types de rigoles. Au centre du jardin, visible depuis l'allée centrale, se trouve un bassin de forme rectangulaire (1). Au milieu des plantations de palmiers est aménagée une rigole, c'est-à-dire un petit conduit étroit où s'écoulent les eaux (2, voir photo ci-dessus). Au fond du jardin oriental se trouve une seconde rigole, ponctuée par des plantations de palmiers (3). La suite de la description porte sur la rigole située au cœur du jardin, c'est-à-dire la rigole 2.

Cet élément, en pierre et mosaïque bleu, mesure 55 m de long par 0,20 m de large et est décaissé du sol fini de 0,20 m. Le passant chemine sur un des deux côtés de la rigole en surplombant l'élément aquatique. Les rigoles du jardin oriental ne sont plus en service et offrent donc une eau croupissante.

Les rigoles se situent dans un des jardins thématiques en dehors des allées principales, ce sont donc des éléments discrets et excentrés. Les rigoles sont accessibles mais pas par tous les usagers car elles nécessitent de les enjamber et le sol en petit pavé comporte de nombreux ressauts. Le cheminement se trouve surélevé par rapport aux bacs de plantation de palmier qui bordent les rigoles et quatre bancs entourent le jardin oriental.

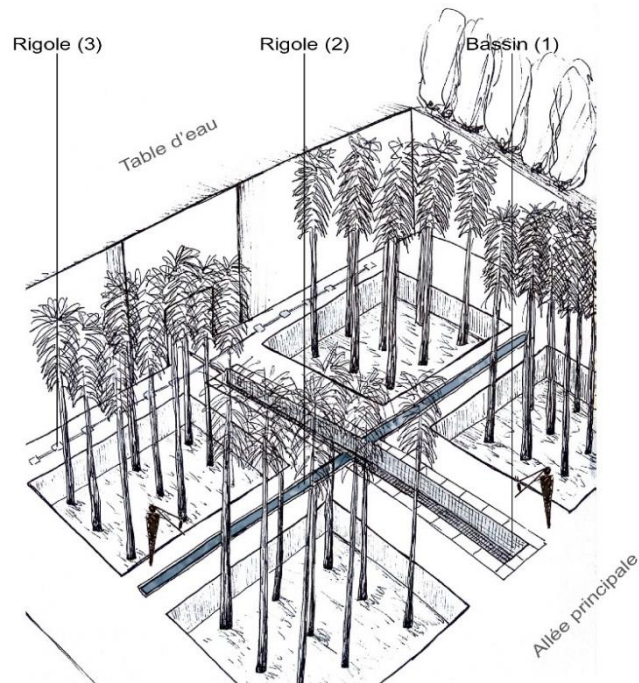


Figure 28 : schéma du site et des points de vue sur les rigoles (source : production personnelle)

Le jardin oriental est très peu fréquenté et les personnes n'ont aucune interaction sociale avec les autres individus de l'espace. Les types d'usages et les proportions observés sont :

- 13 personnes cheminent sur l'allée centrale qui dessert le jardin
- 10 personnes courent sur l'allée centrale qui dessert le jardin
- 3 personnes passent à l'intérieur du jardin
- 1 enfant joue à l'intérieur du jardin

Dans l'ensemble, les individus cheminent et courent dans l'allée centrale. Quelques personnes font un décroché par la première travée (rigole 2) mais aucune personne se rend dans la dernière travée (rigole 3) qui abrite des usages informels (abri de sans domicile fixe, prise de substance illicite, etc.).

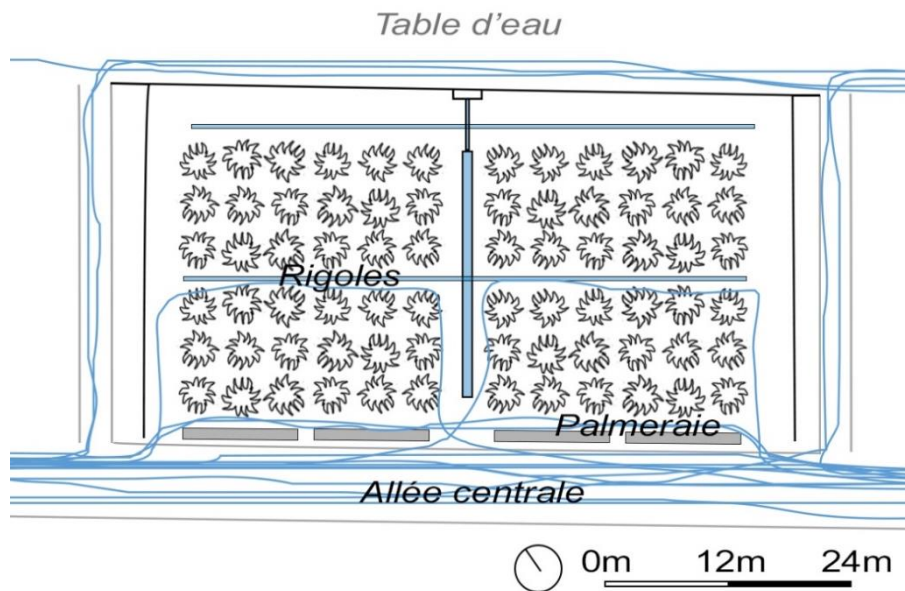


Figure 29 : plan des déplacements observés autour des rigoles (source : production personnelle)

Les personnes qui cheminent le long de la rigole ont une interaction particulière avec l'élément aquatique : elle contraint la facilité de déplacement, car elle nécessite un franchissement.

Un père dit à son fils : « fait attention au trou, ne mets pas les pieds dedans ».

Les perceptions

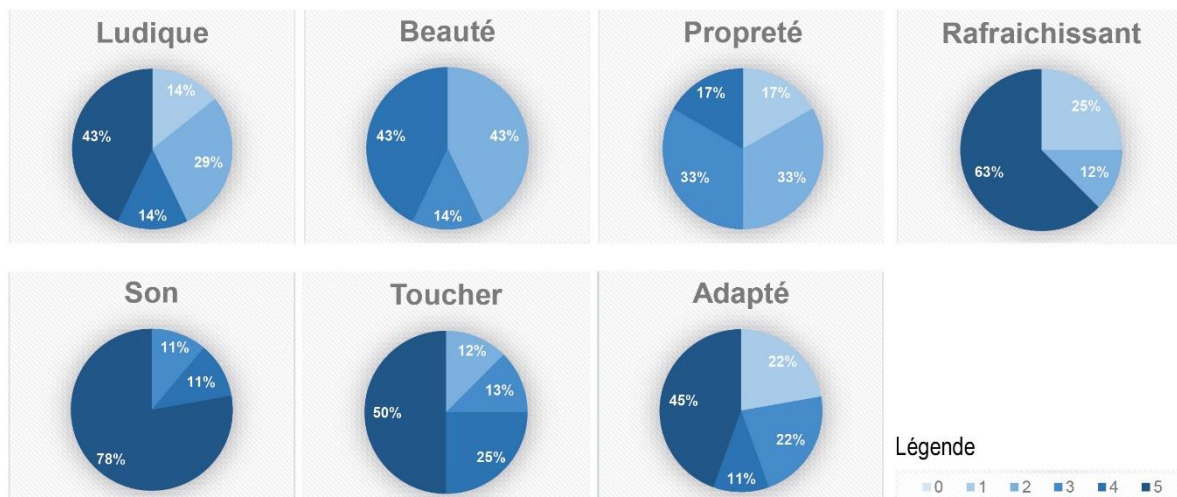


Figure 30 : résultats des questionnaires portant sur la perception de l'élément aquatique par les usagers aux questions : « sur une échelle de 0 à 5, 0 étant le moins positif, le moins qualitatif et 5 le plus positif, le plus qualitatif, comment qualifiez-vous cet élément aquatique? » (source : production personnelle)

Les résultats du questionnaire montrent que 43% des personnes interrogées trouvent les rigoles très ludiques, belles à 43% et propres à 17% (note de 5/5 et 4/5). Ainsi, on

remarque qu'aucune personne n'a noté la beauté et la propreté des rigoles du jardin oriental au maximum, soit 5/5 et les notes descendent jusqu'à 1/5.

Les avis sur l'aspect rafraichissant de l'eau sont assez tranchés. 63% des personnes interrogées trouvent la présence d'eau très rafraichissante (note de 5/5) et les autres résultats concernent des personnes qui estiment que l'eau ne participe pas à rafraichir un parc lors de forte chaleur : « je ne sais pas si c'est rafraichissant, je pense que ça apporte plus les moustiques ».

Concernant les sonorités aquatiques, les résultats sont assez unanimes. 78% des personnes interrogées jugent le son de l'eau « très agréable », « apaisant », « relaxant, j'adore, ça me rappelle le son de la rivière » (note de 5/5). Le reste des réponses, soit deux personnes sur dix, notent la sonorité aquatique agréable (note de 4/5 et 3/5) « rien que de l'entendre, c'est bien ». On constate également que les personnes interrogées répondent de manière générale à la présence d'eau comme si l'élément aquatique était en fonctionnement sans se focaliser précisément sur l'ambiance créée en absence d'eau : « il est toujours vide, mais avec de l'eau c'est bien, c'est agréable ».

Les résultats montrent que 50% des personnes interrogées sont très attirées par l'eau (note de 5/5) et que les autres réponses s'échelonnent de 4/5 à 2/5. Toutes les explications données par les personnes sur ce phénomène comportent le mot enfant : « pour les enfants c'est bien », « pour les enfants, pour se rafraichir », « c'est plus pour les enfants », « c'est très attirant pour les enfants, surtout si ils peuvent mettre un petit bateau, mais il faut aussi faire attention à l'aspect sécuritaire ». Une personne indique également « qu'il y a pas que pour les enfants, j'adore, j'ai envie de me jeter dedans quand il fait très chaud ».

Enfin, les résultats indiquent que 45% des personnes jugent la présence des rigoles très adaptées dans le parc du 26^e centenaire (note de 5/5) car « c'est plus agréable », « c'est un plus » et « c'est génial d'avoir de l'eau dans un parc ». Mais tout le monde s'accorde à dire qu'aménager des éléments aquatiques nécessitent de les entretenir pour qu'ils conservent l'aspect mélioratif apporté au parc : « c'est dommage qu'il n'y ait pas d'eau », « avoir des éléments aquatiques sans eau il y a pas d'intérêt », « si c'est bien entretenu c'est bien, sinon il ne faut pas en mettre ».

Les intentions

Les rigoles du jardin oriental ne sont plus en fonctionnement et servent de réceptacle à l'eau de pluie qui devient rapidement croupie. Par cette absence d'eau, les usagers ont du mal à se figurer cet élément aquatique en tant que tel et un monsieur interrogé près des rigoles a mentionné : « si c'était en fonctionnement se serait génial ».

Malheureusement, comme le précise B. DACHEUX – AUZIERE, cette absence d'eau est dû à des mésusages. « *Dans le jardin Andalou, les fontaines sont censées rappeler l'ambiance de l'Alambra au sud de l'Espagne. Mais quand il y avait de l'eau qui fonctionnait les gens s'y baignaient, sauf qu'il y a un appareillage de fontainerie assez fragile et si on met tout son poids dessus ça peut casser. C'est donc au*

gestionnaire à remplacer, cela à un coût et les gens ne comprennent pas que ça mette autant de temps. C'est très compliqué la gestion administrative quand il y a des mésusages. Quand on met interdit à la baignade, c'est que l'élément aquatique ou l'eau ne sont pas adaptés, ça renvoie la responsabilité sur les usagers » (voir annexe).

Ainsi, nous verrons par la suite comment les concepteurs prennent en compte les mésusages ainsi que d'autres contraintes dans la réalisation des éléments aquatiques.

b- Les rigoles au parc de la Jarre

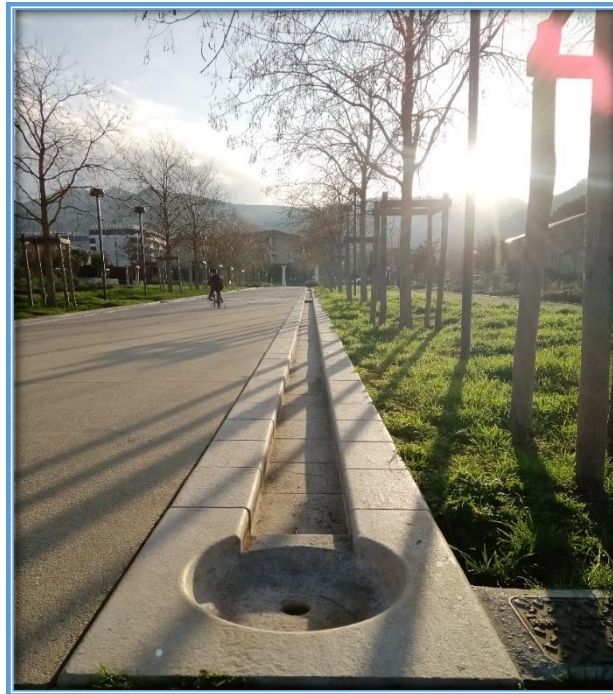


Figure 31 : les rigoles au parc de la Jarre (photographie personnelle – visite de site 20/01/24)

L'observation

Le parc de la Jarre se compose de deux types de rigoles qui prennent place dans la partie cultivée du parc. Au bord de l'allée centrale se trouvent les rigoles en pierre et le long des bandes plantées se situent les rigoles en acier corten.

Ces éléments mesurent 60 m de long en bordure de l'allée centrale et 20 m en bordure des parterres et sont décaissés par rapport au sol fini. Pour les rigoles en pierre, le passant chemine au milieu et doit les franchir grâce à des ponts. Pour les rigoles en acier, le passant chemine sur le côté. Dans les deux cas, à la saison hivernale, l'eau y est absente.

Les rigoles se situent au centre du jardin cultivé et leur franchissement est possible par tous les usagers. Les rigoles en pierre bordent une allée en béton et accompagnent une rangée d'arbres tandis que les rigoles en acier se trouvent le long d'allées en stabilisé sur des espaces ouverts bordés de bancs.

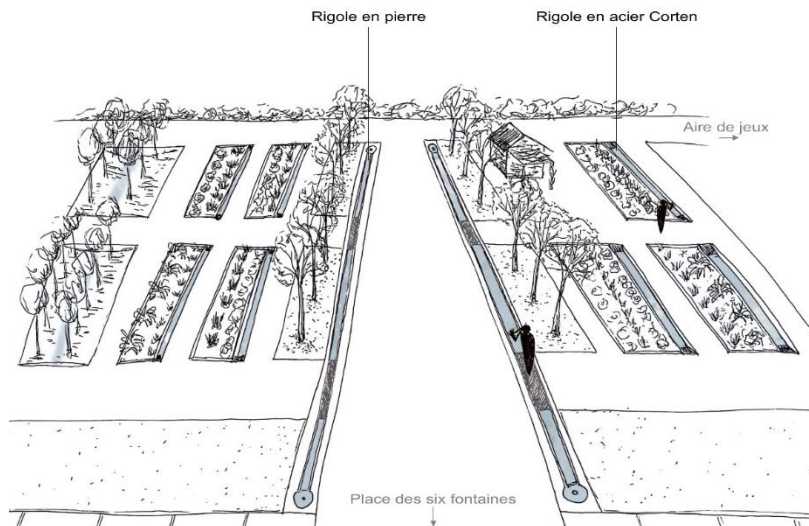


Figure 32 : schéma du site et des points de vue sur les rigoles en fonctionnement (source : production personnelle)

Le jardin potager est très fréquenté et certaines personnes ont des interactions sociales avec les autres individus de l'espace, notamment à proximité du cabanon, là où des familles organisent des fêtes d'anniversaire de leurs enfants en compagnie d'autres parents. Les types d'usages et les proportions observés sont :

- 7 personnes cheminent sur les allées comportant les rigoles
- 3 personnes font de la trottinette sur les allées comportant les rigoles
- 2 personnes font du vélo sur les allées comportant les rigoles
- 1 personne fait du roller sur les allées comportant les rigoles
- 1 jeune enfant joue au ballon dans la rigole en pierre

Dans l'ensemble, les personnes cheminent sur les allées comportant les rigoles mais n'y prêtent aucune attention.

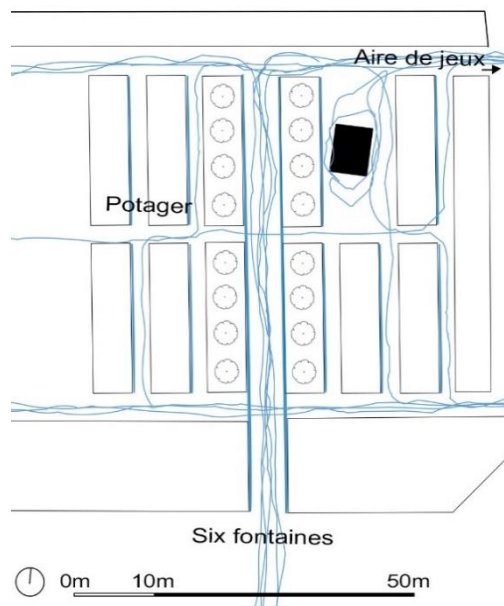


Figure 33 : plan des déplacements observés autour des rigoles (source : production personnelle)

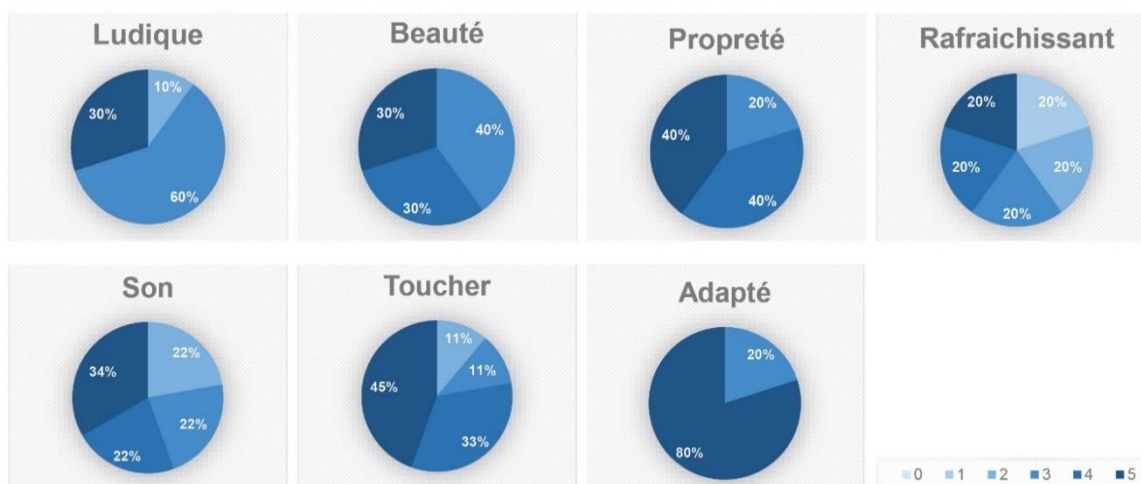


Figure 34 : résultats des questionnaires portant sur la perception de l'élément aquatique par les usagers aux questions : « sur une échelle de 0 à 5, 0 étant le moins positif, le moins qualitatif et 5 le plus positif, le plus qualitatif, comment qualifiez-vous cet élément aquatique? » (source : production personnelle)

Les résultats du questionnaire montrent que 30% des personnes interrogées trouvent les rigoles très ludiques, très belles et très propres à 40% (note de 5/5). Ainsi, on remarque malgré l'absence de l'eau, que les rigoles conservent un aspect mélioratif au sein des usagers.

Les avis sur l'aspect rafraichissant de l'eau sont très hétérogènes et s'échelonnent à parts égales de 1/5 à 5/5. Certains usagers mentionnent « qu'un point d'eau en été est très rafraichissant » « mais il n'y a pas d'eau sur celui-là » ce qui explique la diversité de résultats entre l'absence d'eau à cet instant et la généralité qu'ils en font.

Concernant les sonorités aquatiques, 34% des personnes trouvent que le son de l'eau est très agréable mais les résultats s'échelonnent de 2/5 à 5/5 quasiment à part égale. Cela s'explique aussi par le fait que certaines personnes considèrent le son au moment du questionnaire alors que d'autres évoquent la généralité qu'ils connaissent. Ainsi, tous les usagers relèvent que « c'est très agréable le son de l'eau » mais « il n'y a plus d'eau depuis quelques temps », « c'est dommage », « il faudrait qu'il y ait de l'eau ».

Les résultats montrent que 45% des personnes interrogées sont très attirées par l'eau (note de 5/5) et que les autres réponses s'échelonnent de 4/5 à 2/5. Essentiellement, l'eau attire les enfants, « ils peuvent mettre les mains et les pieds c'est génial », « c'est amusant, en été ils reviennent trempés » et un enfant explique : « c'est super amusant et en été ça rafraîchi ».

Enfin, les résultats indiquent que 80% des personnes jugent la présence des rigoles très adaptées dans le parc de la Jarre (note de 5/5) car « c'est très agréable » et certains y réalisaient des activités ludiques.

« Avant, les rigoles étaient remplies d'eau donc on prenait des feuilles et on faisait des courses de bateau, c'était génial. Même nous on se prenait au jeu. Mais depuis l'an dernier ça ne fonctionne plus, c'est vraiment dommage car c'était l'élément aquatique le plus amusant. Maintenant on le fait à la porte d'eau » explique une maman avec son enfant.

Concernant cette absence d'eau soulevée par les usagers, la cheffe de projet du parc de la Jarre indique qu'en hiver, les canaux sont mis en hivernage mais ils re-fonctionnent le reste de l'année. On constate alors un décalage entre ce que perçoivent les usagers, par rapport au fonctionnement technique des éléments aquatiques.

Comme l'explique B. DACHEUX – AUZIERE, « *toute la réalisation des canaux donne à imaginer ce à quoi ressemblait la campagne bastidaire. Dans le parc, il y a des canaux fait en pierre de taille avec un système de pompe qui fait revenir l'eau dedans et puis il y a des canaux en acier corten car c'est un matériau que le paysagiste souhaitait utiliser* » (voir annexe).

Or, aucune des personnes interrogées n'a fait référence à l'histoire du site, cela reste pour eux uniquement des rigoles. Les usagers n'évoquent en aucun cas le rappel historique au patrimoine agricole.

Enfin, les concepteurs du parc ont réemployé un principe simple de gestion des eaux pluviales bénéfiques aux cultures :

« *Dans le parc, on a l'ensemble des parterres de culture qui sont réalisés en creux. Les parterres en creux, comme on peut le voir en Espagne, sont des parterres qui sont réalisés 15cm en dessous du sol en place. Ainsi, quand il pleut, avec les jeux de pente des allées, l'eau ruissèle et s'écoule dans les massifs. Ces parterres servent de récupérateur d'eau pluviale, ce sont des façons de faire traditionnelles que nous avons repris* » (voir annexe) explique B. DACHEUX – AUZIERE.

c- Mise en relation de la typologie de la rigole

L'observation des rigoles du parc du 26° centenaire et du parc de la Jarre révèle deux configurations à la fois similaires et différentes selon les critères.

Les rigoles du parc du 26° centenaire se situent dans le jardin oriental, un espace très peu visité par les usagers du parc. Abritant également les affaires de sans domicile fixe et d'usages illicites, l'aspect de l'eau croupi donne à ce jardin oriental un aspect très négatif et où la propreté est notée en moyenne par les usagers à 1,5/5. A l'inverse, les rigoles du parc de la Jarre se trouvent dans le jardin maraicher, de part et d'autre de l'allée centrale. Lieu de passage où les gens se promènent à pied, en trottinette et en vélo, l'eau est totalement absente des rigoles. Ainsi, les usagers notent en moyenne la propreté à 4,2/5. Bien que les usages et l'emplacement des rigoles dans le parc soit différents, on constate que l'aspect attirant de l'eau est identique (note de 3,3/5 et 3,7/5 pour le parc du 26° centenaire et le parc de la Jarre respectivement). De plus, l'attirance de l'eau auprès des enfants est également un fait marquant dans les réponses malgré une absence d'eau dans les éléments aquatiques lors du questionnaire.

Visuellement, la rigole dans le parc du 26° centenaire mesure 55m de long, se trouve au centre de l'allée, sans aménagement pour traverser et l'élément aquatique est donc

noté en moyenne à 2,1/5 pour sa beauté. A l'inverse, les rigoles dans le parc de la Jarre mesurent 60m de long, se trouvent de part et d'autre de l'allée, avec des aménagements pour les traverser (grille pour les personnes à mobilité réduite) et l'élément aquatique est donc noté en moyenne à 3,9/5 pour sa beauté.

La composition de l'espace est assez similaire entre les rigoles des deux parcs. Au parc du 26° centenaire il y a trois typologies de rigoles, éléments linéaires qui cheminent sous une plantation de palmiers alignés. Le plan est rigide et s'appuie sur les références de jardins de l'Alambra. Dans le parc de la Jarre, il y a deux types de rigoles, elles aussi longées d'une plantation d'arbre qui s'inspirent des paysages agricoles marseillais au XIX° siècle. Dans les deux cas des parcs, aucune personne interrogée ne m'a fait part d'une perception ou d'une référence à un élément historique, ni pour les références aux jardins andalous, ni pour les références au passé maraicher du site.

Les résultats du questionnaire révèlent que l'aspect rafraichissant des rigoles du parc du 26° centenaire et du parc de la Jarre sont perçus de manière similaire par les usagers. Les personnes interrogées notent en moyenne l'aspect rafraichissant des rigoles à 2,9/5 pour le parc du 26° centenaire et 3/5 pour le parc de la Jarre. Toutefois, on constate que certaines personnes répondent de manière générale à la question, tandis que d'autres, en l'absence d'eau, expliquent que l'élément aquatique n'est pas rafraichissant à cet instant mais qu'il pourrait l'être avec de l'eau.

La sonorité des rigoles du parc du 26° centenaire est mieux notée qu'au parc de la Jarre (moyenne de 4,2/5 contre 3,3/5) mais les personnes interrogées répondent de manière générale sans questionner l'absence de l'eau. Malgré tout, l'aspect « agréable » et « reposant » du son de l'eau ressort également pour ces typologies d'éléments aquatiques.

En finalité, bien que le contexte des rigoles au sein des deux parcs soit différent, cette typologie est assez bien perçue par les usagers qui la trouvent bien adaptée au parc (moyenne de 3,2/5 pour le parc du 26° centenaire et 4,6/5 pour le parc de la Jarre).

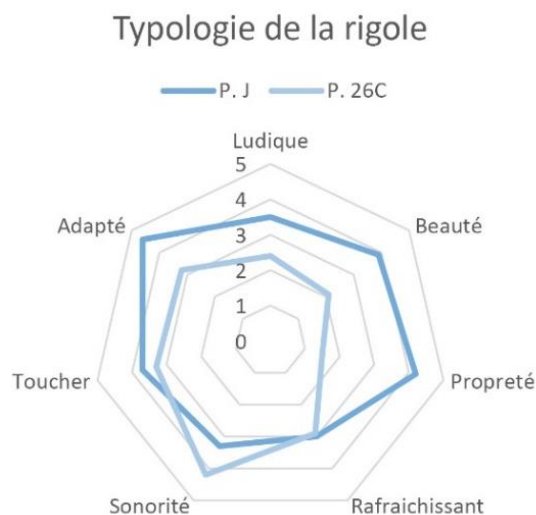


Figure 35 : moyenne des résultats des deux parcs concernant la typologie de la rigole sous forme de diagramme radar (source : production personnelle)

Conclusion II

Afin d'étudier l'impact des éléments aquatiques dans les parcs urbains, les études de cas se situent à Marseille, ville dont l'histoire, puis l'arrivée de l'eau par le canal et enfin le changement climatique de ces dernières années, impactent fortement la gestion de l'eau.

Les deux parcs étudiés, qui sont le parc du 26^e centenaire et le parc de la Jarre, sont issus d'un contexte historique, d'un processus de conception, d'une localisation et d'usages bien différents. Pourtant, tous deux abritent trois typologies d'éléments aquatiques identiques.

Une méthodologie de terrain a été appliquée sur chaque élément aquatique afin de comprendre la composition de l'espace, leur rôle dans le fonctionnement du parc, les usages et les perceptions des usagers.

Les résultats combinés de chaque typologie d'éléments aquatiques révèlent des similitudes et des différences. Certaines perceptions sont ressenties de la même manière sur chaque typologie d'éléments aquatiques tandis que d'autres sont généralisées à l'évocation de l'eau dans les parcs.

Désormais, nous allons mieux comprendre les facteurs qui impactent la perception des éléments aquatiques par les usagers au sein des parcs urbains.

III – ANALYSES D’AMBIANCES ET DE PERCEPTIONS

La beauté et la propreté

Les résultats du questionnaire révèlent que la notion de beauté et de propreté varient en fonction de multiples critères propres à la personne interrogée. La notation du lieu fait partie d’un tout, d’une ambiance générale.

Par exemple, le parc de la Jarre qui révèle peu de présence d’immondices est très bien perçu par les usagers qui mettent en moyenne une note de 4,2/5 pour la propreté des éléments aquatiques contre 2,4/5 pour le parc du 26° centenaire.

Ces notes se retrouvent dans les explications des personnes. Au parc de la Jarre, le lieu « est propre », « il y a pas de gardien et pourtant c’est toujours propre », « il y a peu de monde et même sans gardien le parc est propre, les gens sont respectueux ». Alors que pour le parc du 26° centenaire, les avis sont moins positifs, beaucoup de personnes constatent « le manque d’entretien », « avant le parc était bien, maintenant il s’est beaucoup dégradé ».

Ainsi, les réponses concernant la beauté et la propreté des éléments aquatiques sont très subjectives et sont à l’image de la beauté et de la propreté du parc dans son ensemble.

Le rafraichissement

Les résultats portant sur le ressenti rafraichissant des éléments aquatiques sont sans appel. Que ce soit au parc du 26° centenaire ou au parc de la Jarre, les personnes interrogées expriment « qu’un point d’eau en été est très rafraichissant ».

Au parc du 26° centenaire, qui se situe dans un tissu urbain dense, 60% des personnes interrogées mettent une note de 5/5 sur l’aspect rafraichissant de l’élément aquatique. Au parc de la Jarre, situé dans un tissu urbain essentiellement pavillonnaire, 53,3% des personnes interrogées mettent une note de 5/5 sur l’aspect rafraichissant de l’élément aquatique.

Ce constat est étayé par un communiqué de l’ADEME, l’Agence de l’Environnement et de la Maîtrise de l’Énergie, qui explique que : « les fontaines, [...] si elles ne participent pas de manière directe au rafraichissement de la ville, offrent un contact auditif et visuel avec l’eau qui procure une sensation de fraîcheur indirecte » (PLUS FRAICHE MA VILLE, s.d, [en ligne]).

La présence d’éléments aquatiques peut réduire en règle générale la température de l’air localement de un degré Celsius (SANTAMOURIS, 2017, p. 14-33). Au contact des rayonnements solaires, l’eau présente à l’état liquide dans les éléments aquatiques se vaporise en fines gouttelettes et ce changement d’état de l’eau contribue à faire baisser la température de l’air ambiant à proximité. Pour cela, il faut se trouver dans un rayon à moins d’un mètre de la présence de l’eau (PLUS FRAICHE MA VILLE, s.d, [en ligne]).

Ainsi, les éléments aquatiques ont un effet de rafraîchissement physique ponctuel et limité mais la présence de l'eau, que l'on peut voir, toucher et entendre, donne cette sensation indirecte de fraîcheur qui contribue à adapter les villes aux fortes chaleurs.

La sonorité

Les résultats du questionnaire révèlent que le son de l'eau est extrêmement bien perçu par les usagers des deux parcs. En moyenne, ils notent à 4/5 et 3,9/5 l'aspect agréable du son des éléments aquatiques présents dans les parcs du 26° centenaire et de la Jarre respectivement. Les usagers précisent que le son de l'eau est « relaxant, j'adore, ça me rappelle le son de la rivière », « le son de l'eau est très agréable » et c'est même « utile d'entendre le son de l'eau ».

On observe également que la sonorité aquatique est mieux perçue quand le niveau sonore de l'eau est important et donc fortement perceptible. Par exemple, pour la table d'eau du parc de la Jarre avec un son de chutes d'eau important, la notation moyenne concernant l'aspect agréable du son de l'eau est de 4,5/5 contrairement à la table d'eau du parc du 26° centenaire, au niveau sonore assez bas, et noté en moyenne à 3,3/5. Ce constat est également observé pour la typologie de la fontaine où l'aspect agréable du son de l'eau à la fontaine de l'Espérance est noté en moyenne à 4,6/5 contre 3,9/5 pour les six petites fontaines du parc de la Jarre. Ces observations sont complétées par les explications des usagers près de la table d'eau au parc du 26° centenaire : « je n'avais même pas remarqué », « c'est important mais on ne l'entend pas ». Il y a « tellement de bruits urbains [comme le bruit des voitures, des chantiers à proximité et des bruits anthropiques] que c'est secondaire ».

La question du bruit en ville est un sujet étudié par la mairie de Marseille. Comme le mentionne Madame PRIGENT :

« Ce qu'on perçoit dans les échanges avec les habitants, c'est l'enjeu de l'apaisement de la ville et du cadre de vie. La question du bruit et des sons qu'on perçoit, sont des pistes de travail importantes pour répondre à ces préoccupations. Retrouver le bruit de l'eau dans un espace ouvert, quel qu'il soit, contribue à cet apaisement-là » P. PRIGENT, (voir annexe).

Ces constats viennent corroborer une étude menée par Rachel BUXTON, biologiste à l'Université Carleton au Canada. Alors qu'on a tendance à examiner l'environnement acoustique par le biais de la pollution sonore, certains biologistes se questionnent sur les effets des sons naturels sur l'être humain (RTBF, 2021, [en ligne]).

L'étude, réalisé dans les parcs nationaux des Etats unis révèlent que les sons naturels améliorent la santé et réduisent le stress. En combinant tous les effets positifs des sons naturels, les chercheurs observent une amélioration de la santé de 184% chez les personnes exposées aux sons naturels. Plus précisément, les sons naturels ayant un bénéfice majeur sur la santé des hommes sont la sonorité de l'eau suivie du chant des oiseaux (PNAS, 2021, [en ligne]). Résultats corroborés sur le terrain où une personne interrogée au parc du 26° centenaire a expliqué : « le son de l'eau est aussi agréable que le chant des coqs qui sont dans le parc ».

Ainsi, les sons naturels, comme celui de l'eau, contribuent à l'amélioration de la santé publique des usagers du parc, par leur présence participent au maintien d'un service écosystémique et mettent en valeur les paysages sonores naturels.

Le toucher

Les résultats du questionnaire montrent que l'aspect attirant de l'eau pour la typologie des rigoles et des tables d'eau est sensiblement identique (notation moyenne entre 3,3/5 et 3,7/5). Les notes formulées par les personnes sont données de manière générale sans forcément questionner l'absence d'eau dans les rigoles ou sur l'aspect très attirant de la table d'eau dans le parc de la Jarre.

Par contre, on constate une grande différence dans l'attirance de l'eau au toucher des six fontaines du parc de la Jarre (moyenne à 4,3/5) contrairement à la fontaine de l'Espérance au parc du 26^e centenaire (moyenne à 2,5/5). En effet, au parc de la Jarre, la présence de l'eau dans les fontaines est à hauteur d'enfant, elle est transparente et la scénographie aquatique attirante, alors que la fontaine de l'Espérance se trouve sur le parvis du parc, le long d'un lieu de passage fréquenté, offre une eau de couleur verte et avec une scénographie aquatique impressionnante.

Cette différence de notation pour la même typologie aquatique est complétée par trois observations :

- D'une part, une fontaine présente sur un espace public abrite des usages urbains (scooter, sans domicile fixe), est un lieu de passage pour se rendre quelque part et est souvent un objet de décor. Alors qu'une fontaine présente dans un parc ou un jardin est déjà une destination, les personnes viennent s'y promener, se détendre et profiter du moment ; on a donc plus d'attirance à toucher l'eau de la fontaine.
- D'autre part, l'aspect attirant de l'eau dépend de sa couleur. Une eau transparente est symbole de propreté, de pureté donc attirante, alors qu'une eau verdâtre symbolise la vase et la saleté.

« La couleur de l'eau verte renvoie à la présence d'algue, à de la saleté et à une peur d'avoir des boutons, donc on sait pertinemment que les gens n'iront pas dedans. Par exemple, au parc de la Magalone, on ne mettra pas de chlore, l'eau aura une couleur un peu verte, elle ne donnera pas envie de s'y baigner ou d'y mettre les pieds. Peut-être qu'il faut retrouver dans les parcs, une couleur de l'eau qui circule naturellement, sans être croupi pour autant, mais en ayant des jeux d'aérations et d'éclaboussures qui oxygènent l'eau » B. DACHEUX, (voir annexe).

La perception de la propreté de l'élément aquatique est aussi à mettre en parallèle avec la vitesse de l'eau. Une eau dormante, qui stagne, comme dans les rigoles, est associée à une eau sale, propice à la prolifération des moustiques, alors que les eaux courantes et jaillissantes, avec une eau en mouvement, sont associées à des valeurs de propreté.

Ainsi, la couleur et la vitesse de l'eau, augmentent plus ou moins l'attirance portée vers l'élément aquatique, cela peut être une solution des concepteurs lors de la réalisation des éléments aquatiques.

- Enfin, les concepteurs doivent prendre en compte les usages à venir dans la création d'éléments aquatiques afin de limiter les mésusages.

« Au parc de la Jarre, on sait très bien qu'il y a des gosses qui mettent les pieds dans l'eau et qui s'en amusent, ce sont les concepteurs qui l'ont pensé aussi comme ça sans pour autant écrire « baignade autorisée » B. DACHEUX, (voir annexe).

L'aspect attirant de l'eau chez les enfants est marquant dans la pratique autour des éléments aquatiques et également lors des justifications. Toutes les réponses fournies par les adultes comportent le mot « enfant », ces derniers ont une attraction incroyable vers cette substance liquide, inodore, incolore et indolore. Les enfants eux-mêmes attestent que « c'est super amusant et en été ça rafraîchi », « j'adore on peut se jeter de l'eau à la figure ». Cette attraction de l'eau chez les plus jeunes fait également débat chez les adultes. Certains laissent faire et se joignent à eux pour se rafraîchir, tandis que d'autres râlent car ils attrapent froid, que ce n'est pas sécuritaire et que l'eau n'est pas potable donc nocive.

L'observation de la configuration des éléments aquatiques révèle que l'accessibilité à l'élément aquatique, si elle est aisée ou non, renforce la crainte de la sécurité et de la propreté. Par exemple, la table d'eau au parc du 26^e centenaire, qui se trouve décaissée par rapport au niveau du sol fini, augmente le risque de tomber pour les plus jeunes et se trouve plus facilement le réceptacle de déchets.

L'attirance inexorable de l'eau chez les plus jeunes trouve des réponses dans la littérature. Au commencement, l'eau rappelle la vie dans le ventre de la mère, au milieu du liquide amniotique, dont le premier acte qui annonce la naissance : « la perte des eaux ». En grandissant, cela devient une expérience sensorielle, l'eau mouille, enveloppe, caresse ; l'eau devient aussi une expérience physique, comment elle circule, coule et tombe (C. POTEL BARANES, 2009, p.40).

« Pour celui qui a choisi l'eau comme terrain d'aventure et de rencontre, l'eau est comme une évidence. Vivante et souple, elle est cette matière subtile qui engage le corps dans sa fluidité » C. POTEL BARANES.

L'apaisement de l'eau dans les parcs

Malgré des points communs et des différences dans le jugement des éléments aquatiques, les deux parcs étudiés sont pourtant bien différents.

Aménagé dans deux types de tissus urbains, le parc du 26^e centenaire a été conçu ex nihilo, sur une ancienne friche ferroviaire, tandis que la programmation du parc de la Jarre s'appuie sur l'histoire maraîchère du lieu. Alors qu'au parc du 26^e centenaire, le programme de l'époque ne prend pas en compte le cycle de l'eau (les jeux d'eau en creux ne sont pas en circuit fermé, pas de prise d'eau dans la rivière du Jarret qui passe sous le parc), la programmation du parc de la Jarre, plus récente, s'appuie sur la configuration du site avec les eaux perdues du canal de Marseille et des techniques sobres d'acheminement de l'eau afin d'alimenter les éléments aquatiques du parc (système gravitaire et en circuit fermé).

De manière générale, la présence d'éléments aquatiques au sein des parcs est fortement appréciée par les usagers. En moyenne, les personnes interrogées notent à 4/5 et 4,8/5 que la présence d'éléments aquatiques au sein des parcs est bien adaptée (pour le parc du 26° centenaire et de la Jarre respectivement). Comme le souligne Madame PRIGENT,

« C'est un des fondamentaux du confort d'habiter en ville le fait de pouvoir entendre et voir l'eau couler » P. PRIGENT, (voir annexe).

Bien que la présence de l'eau soit appréciée et participe au confort d'habiter en ville, certaines personnes interrogées ne se détachent pas de l'absence d'eau dans l'élément aquatique et en parle comme si il y avait de l'eau. D'autres personnes perçoivent l'absence de l'eau comme un fait préjudiciable, symbole du manque d'entretien du parc. Toutefois, avec la diminution de cette ressource, l'absence de l'eau dans un élément aquatique pourrait devenir une eau suggérée et désormais appréciée.

L'histoire du lieu

Au cours des enquêtes, aucune personne n'a évoqué l'histoire des lieux ou les références invoquées par la présence des éléments aquatiques.

Lors de la conception du parc de la Jarre, les habitants ont exprimé le souhait de retrouver l'histoire du territoire marseillais et de son agriculture dans le parc. Comme le souligne la cheffe de projet sur le parc de la Jarre :

« Lors de la mobilisation citoyenne, la thématique agricole est ressortie avec les habitants. Ainsi, ce souhait a été pris en compte et est ressorti dans les éléments du programme du parc. Il y avait une ligne mentionnant le souhait de ré imaginer une ambiance de campagne bastidaire. Cela à suffit pour que le paysagiste en tienne compte et insère cette ambiance dans le parc » (voir annexe).

Pour cela, la conception du parc s'appuie sur les traces historiques du site avec une programmation de verger / maraichage, la réhabilitation du puit, de la noria et la présence de rigoles alimentant les cultures en eau. Toutefois, on observe que ce rappel historique n'est pas perçu directement par les usagers et participe à l'ambiance générale créée dans le lieu. Ici, au parc de la Jarre, le rappel du « déjà là » permet d'intégrer ce nouveau parc dans un contexte existant, aidant au ressenti mélioratif du parc.

« La conceptrice du parc s'est appuyée sur l'histoire du territoire dans la conception de ce parc qui prend notamment appuie sur le canal de Marseille qui passe en fond de parcelle. Partir du vécu du territoire est une chose essentielle, se dire qu'on ne construit pas en déconnexion avec le site » P. PRIGENT, (voir annexe).

Le parc du 26° centenaire, de conception plus ancienne, a été construit ex nihilo sur une ancienne friche ferroviaire. Sans concertation à l'époque, les deux parties du parc ainsi que les différents jardins thématiques ne sont pas évoqués dans les réponses fournies par les usagers du parc.

Dans l'ensemble, les personnes se rendent au parc dans le but de se promener, de faire du sport et de se détendre sans se poser de questions sur la conception du parc, des éléments aquatiques et sur les ambiances générées. Il s'agit d'un tout, « est ce que je me sens bien dans ce parc ? ». Le concepteur fait appel à des idées, des concepts pour aménager le parc, sans toutefois être perceptible par les usagers. Indirectement, cela crée une ambiance particulière permettant de s'intégrer dans le site. Cette ambiance générale est aussi à mettre en relation avec les impondérables du site comme sa situation dans la ville, le type d'usages et d'usagers qui influenceront à des degrés différents l'ambiance du parc.

« La compréhension du site va dépendre des personnes que vous interrogez et de l'intérêt porté pour ces choses-là. Est-ce que le fait d'en être conscient pour les usagers est une nécessité ou pas ? En tant que concepteur, est ce que je dois retranscrire l'histoire du lieu et ça doit se voir à l'échelle du parc ou est-ce un filigramme que chaque personne doit être en capacité de se saisir ? » P. PRIGENT, (voir annexe).

De manière générale, le concepteur du parc travaille le paysage comme un objet mouvant, qui varie au grès des saisons, qui nous enveloppe et nous transporte. Le paysage nous fabrique et nous le fabriquons. Ainsi, le paysagiste, concepteur de paysage, crée cette relation, ce passage, entre le sujet et son environnement. Sonia KERAVEL, dans son ouvrage *Passeurs de paysage : une réflexion sur la transmission de l'expérience paysagère* développe trois formes « d'art du passage ». Le passage explicite qui transmet un message clair au visiteur, le passage implicite où le visiteur laisse libre court à son interprétation et le passage ambigu qui attire, interroge et pousse le visiteur à expérimenter le projet (KERAVEL S., 2008). Ainsi, chaque parc est un lieu de passage entre le sujet et son environnement, plus ou moins défini par le concepteur de paysage et plus ou moins perçu par l'utilisateur du lieu.

Conclusion III

L'analyse montre que les éléments aquatiques sont ressentis avec des sensibilités qui diffèrent entre les individus, d'autres qui font consensus et des impressions pas clairement exprimées mais perçues dans l'inconscient.

Désormais, nous allons conclure sur la perception des éléments aquatiques dans les parcs par les usagers ainsi que l'écart, plus ou moins réel qui existe entre la conception d'un élément aquatique et la perception qui en est faite.

« L'enjeu de l'eau c'est la sonorité qui va apaiser, c'est la sensation de fraîcheur, c'est l'ambiance générale dans laquelle on se trouve » P. PRIGENT, (voir annexe).

CONCLUSION

L'eau, matière insaisissable, captivante et précieuse, entretient un double rapport avec les Hommes et la ville. À la fois fascinante, car source de vie, de beauté et propice à l'imagination, l'eau est également rejetée, enterrée, exploitée jusqu'à disparaître totalement. Cette ressource, que l'on peut voir, toucher, entendre et ressentir, participe à la création d'atmosphères particulières notamment au travers d'éléments aquatiques présents dans les parcs urbains. Ainsi, on s'est demandé comment les éléments aquatiques sont –ils perçus par les usagers des parcs urbains ?

Le mémoire applique une méthodologie d'observation, de questionnaire et d'entretien qui compare trois typologies d'éléments aquatiques présents dans deux parcs marseillais. Les résultats révèlent que l'appréciation de l'élément aquatique est fortement dépendante de l'appréciation générale du parc. Les usagers trouvent aussi que la présence d'un élément aquatique est rafraîchissante en procurant une sensation de fraîcheur couplée au fait de voir, toucher et entendre l'eau. Le son de l'eau est une caractéristique très bien perçue par les usagers, d'autant plus quand le niveau sonore est important et couvre les bruits de la ville. Ce son naturel, accompagné du chant des oiseaux, améliore le bien-être des usagers du parc, met en valeur les paysages sonores naturels et contribue au dépaysement. L'eau a aussi un pouvoir attirant qui dépend de la localisation de l'élément aquatique dans l'espace, de la scénographie aquatique, de la couleur et de la vitesse de l'eau. Quand ces paramètres sont bien réglés, l'attraction de l'eau, particulièrement chez les enfants, est un fait indéniable. Enfin, l'analyse d'un élément aquatique sans eau révèle que cette ressource peut être suggérée et appréciée. Cela nécessite toutefois que l'ensemble des paramètres soient bien harmonisés.

En conclusion et pour répondre aux hypothèses de départ, la présence d'un élément aquatique dans un parc urbain participe peu, d'un point de vue scientifique, à la capacité rafraîchissante du lieu. Cependant, avec nos perceptions et notre sensibilité, l'eau crée une sensation de fraîcheur couplée à nos sens, et également un lieu de rassemblement par l'aspect ludique et attirant de l'eau. Selon l'appréciation générale du parc, la localisation de l'élément aquatique dans l'espace, la composition paysagère, la scénographie aquatique, l'absence, la couleur et la vitesse de l'eau révèlent que la perception de l'élément aquatique est différente quelle que soit sa typologie. Enfin, les concepts, la retranscription de l'histoire du lieu et l'évocation d'un style d'élément aquatique ne sont pas perçus par le panel de personnes interrogées, mais peuvent inconsciemment participer à l'appréciation de l'élément aquatique et de l'espace – parc ou jardin – qui l'accueille.

Les résultats de ce mémoire pourraient amener à poursuivre l'analyse sur l'aspect attirant de l'eau, particulièrement chez les enfants. Il serait également possible de comparer des éléments aquatiques dans les parcs urbains situés dans des villes ou des pays au contexte climatique et à la culture différente.

Enfin, l'eau est pour l'urbaniste un outil important dans la conception urbaine sensible et résiliente, afin de contribuer à la création de « lieux » et d'ambiances particulières au sein des parcs et jardins. En regardant à l'échelle de la ville, l'espace public est une chose extraordinaire qui doit absorber tous les usages, être lisible et évolutif. C'est cette somme de contraintes et d'enjeux sur lesquels l'urbaniste et les habitants doivent travailler pour créer l'espace public à venir. Comme le souligne Mme PRIGENT, aujourd'hui, quand on passe par la concertation pour requalifier un espace, les gens souhaitent la présence de l'eau.

« Ainsi, est ce qu'un jour l'Homme m'accordera toute l'importance que l'on m'alloue ?

Suivez mon chemin pour le savoir... »



ANNEXES

1) Grille d'observation

Aspect de l'élément aquatique

Dimension
Forme architecturée
Rapport au sol
Rapport à la taille
Forme de l'eau
Matériaux

Environnement

Localisation dans le parc
Topographie
Accessibilité
Composition de l'espace autour de l'élément aquatique
Point de vue suggéré par l'espace
Croquis

Usage

Activité observé près de l'élément aquatique
Activité imprévu observé près de l'élément aquatique
Comportement entre usagers
Comportement entre l'Homme et la présence de l'eau
Posture vis-à-vis de la présence de l'élément aquatique
Plan des cheminements

2) Grille du questionnaire

LE PARC

Quels sont vos usages habituels dans ce parc ? (plusieurs réponses possibles)

- Marche et promenade
- Activités sportives
- Pause et détente
- Jeux pour enfant
- Raccourci de trajet
- Visite
- Point de rendez-vous
- Autre :

A quelle fréquence venez-vous dans ce parc habituellement ?

- Tous les jours
- 2 à 3 fois par semaine
- Une fois par semaine
- Une fois par mois
- Une à deux fois par an
- J'y suis pour la première fois
- Autre :

Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas agréable et 5 très agréable, comment qualifieriez-vous ce parc ?

0 1 2 3 4 5
Pas agréable ○ ○ ○ ○ ○ ○ Très agréable

Pourquoi ?

.....

En trois mots, comment qualifieriez-vous les éléments aquatiques de ce parc ?

.....

VALEURS ET PERCEPTIONS

Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas ludique et 5 très ludique, comment percevez-vous cet élément aquatique ?

0 1 2 3 4 5
Pas ludique ○ ○ ○ ○ ○ ○ Très ludique

Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas beau et 5 très beau, comment percevez-vous cet élément aquatique ?

0 1 2 3 4 5
Pas beau ○ ○ ○ ○ ○ ○ Très beau

Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas propre et 5 très propre, comment qualifieriez-vous cet élément aquatique ?

0 1 2 3 4 5
Pas propre ○ ○ ○ ○ ○ ○ Très propre

Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas rafraichissant et 5 très rafraichissant, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ?

0 1 2 3 4 5
Pas rafraichissant Très rafraichissant

Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas agréable et 5 très agréable, comment qualifiez-vous le son de l'eau de cet élément aquatique ?

0 1 2 3 4 5
Pas agréable Très agréable

Pourquoi ?

.....

Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas attirant et 5 très attirant, à quel point désirez-vous toucher l'eau ?

0 1 2 3 4 5
Pas attirant Très attirant

Pourquoi ?

.....

Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas adaptée et 5 très adaptée, comment percevez-vous la présence de cet élément aquatique au sein du parc ?

0 1 2 3 4 5
Pas adaptée Très adaptée

Pourquoi ?

.....

GENERALITE

Quel âge avez-vous ?

- Enfant (entre 0 et 14 ans)
- Adolescent (entre 15 et 18 ans)
- Jeune adulte (entre 19 et 29 ans)
- Adulte (entre 30 et 64 ans)
- Senior (plus de 65 ans)

Quelle est votre catégorie socio-professionnelle ?

- Agriculteur exploitant
- Profession intermédiaire
- Cadre et profession intellectuelle supérieure
- Artisan, commerçant et chef d'entreprise
- Employé
- Ouvrier
- Retraité
- Sans activité professionnelle
- Etudiant

OBSERVATION PERSONNELLE

(Sexe de la personne)

- Femme
- Homme

(Date de réalisation de l'entretien)

(Heure de réalisation de l'entretien)

(Sur quel élément aquatique porte le questionnaire ?)

- C. Table et Marche d'eau
- C. Fontaine de l'Espérance
- C. Rigoles du jardin oriental
- J. Porte d'eau
- J. 6 fontaines
- J. Rigoles

3) Réponses détaillées au questionnaire

Parc du 26° centenaire

Quelle est votre fréquence habituelle dans ce parc ? (réponses possibles)	Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas du tout agréable, 5 étant très agréable, comment qualifiez-vous ce parc ?	En trois mots, comment qualifiez-vous les éléments aquatiques du parc ?	Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas du tout agréable, 5 étant très agréable, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ?	Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas du tout agréable, 5 étant très agréable, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ?	Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas du tout agréable, 5 étant très agréable, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ?	Pourquoi ?	Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas du tout agréable, 5 étant très agréable, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ?	Pourquoi ?	Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas du tout agréable, 5 étant très agréable, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ?	Pourquoi ?	Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas du tout agréable, 5 étant très agréable, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ?	Quelle est votre catégorie socio-professionnelle ?	Quelle est votre date de naissance ?	Quelle est votre date de réalisation de ce questionnaire ?	Quelle est votre adresse postale ?
Marche et promenade	Une à deux fois par semaine	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	Employé	10/02/2024	2.57.00 AM	C. Marche d'eau (cascades)
Marche et promenade	Une à deux fois par semaine	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	Employé	10/02/2024	2.59.00 AM	C. Marche d'eau (cascades)
Marche et promenade	Une à deux fois par semaine	1	2	0	5	5	5	5	5	5	5	Employé	11/02/2024	10.37.00 AM	C. Marche d'eau (cascades)
Marche et promenade	Une à deux fois par semaine	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	Employé	11/02/2024	10.45.00 AM	C. Marche d'eau (cascades)
Marche et promenade	Une à deux fois par semaine	3	3	0	4	4	4	4	4	4	4	Employé	11/02/2024	10.52.00 AM	C. Marche d'eau (cascades)
Marche et promenade	Une à deux fois par semaine	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Employé	11/02/2024	11.10.00 AM	C. Table d'eau (les rails)
Marche et promenade	Une à deux fois par semaine	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	Employé	11/02/2024	11.20.00 AM	C. Table d'eau (les rails)
Marche et promenade	Une à deux fois par semaine	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	Employé	11/02/2024	11.36.00 AM	C. Table d'eau (les rails)
Marche et promenade	Une à deux fois par semaine	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Employé	11/02/2024	11.48.00 AM	C. Table d'eau (les rails)
Marche et promenade	Une à deux fois par semaine	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	Employé	11/02/2024	11.54.00 AM	C. Table d'eau (les rails)
Marche et promenade	Une à deux fois par semaine	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	Employé	11/02/2024	3.22.00 PM	C. Jardin oriental (rigoles)
Marche et promenade	Une à deux fois par semaine	5	2	3	5	5	5	5	5	5	5	Employé	11/02/2024	3.29.00 PM	C. Jardin oriental (rigoles)
Marche et promenade	Une à deux fois par semaine	2	2	2	5	5	5	5	5	5	5	Employé	11/02/2024	3.45.00 PM	C. Jardin oriental (rigoles)
Marche et promenade	Une à deux fois par semaine	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Employé	11/02/2024	3.51.00 PM	C. Jardin oriental (rigoles)
Marche et promenade	Une à deux fois par semaine	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	Employé	11/02/2024	4.06.00 PM	C. Fontaine de l'Espérance
Marche et promenade	Une à deux fois par semaine	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Employé	11/02/2024	4.12.00 PM	C. Fontaine de l'Espérance
Marche et promenade	Une à deux fois par semaine	5	3	2	5	5	5	5	5	5	5	Employé	11/02/2024	4.22.00 PM	C. Fontaine de l'Espérance
Marche et promenade	Une à deux fois par semaine	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	Employé	12/02/2024	5.05.00 PM	C. Fontaine de l'Espérance
Marche et promenade	Une à deux fois par semaine	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	Employé	12/02/2024	5.10.00 PM	C. Fontaine de l'Espérance

Parc de la Jarre

Quels sont vos usages habituels ? (habitudes, réponses ponctuelles)	Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas du tout et 5 très agréable, comment qualifiez-vous ce parc ?	Pourquoi ?	En trois mots, comment qualifiez-vous ce parc ?	Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas du tout et 5 très agréable, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ?	Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas du tout et 5 très agréable, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ?	Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas du tout et 5 très agréable, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ?	Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas du tout et 5 très agréable, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ?	Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas du tout et 5 très agréable, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ?	Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas du tout et 5 très agréable, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ?	Pourquoi ?	Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas du tout et 5 très agréable, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ?	Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas du tout et 5 très agréable, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ?	Sur une échelle de 0 à 5, 0 étant pas du tout et 5 très agréable, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ?	Quelle est votre catégorie professionnelle ?	Quelle est votre tranche d'âge ?	Sexe de la personne (fé/m)	Date de réalisation de l'interview	Heure de réalisation de l'interview	Sur quel élément aquatique avez-vous été interviewé ?
Jeu pour enfant	Une fois par semaine	5 Il est vraiment bien	Agréable, agréable, agréable	5	2	5 C'est agréable	5 Mon enfant adore le feu	5 Mais il faudrait que l'eau soit plus haute	5	5	5	5	5	Employé	Adulte (entre 30 et 64 ans)	Femme	18/02/2024	11:24:00 AM	J. 6 fontaines
Visite	J'y suis pour la première fois	5 Il est propre, il y a la nature, les arbres en hauteur, les marais, ça me rappelle mon pays natal	Ça fait du bien	5	4	5 J'aime bien le son de l'eau ça fait plaisir à l'oreille et ça descend de la montagne	2	5 Ça évoue la nature, c'est bien	5	5	5	5	5	Employé	Adulte (entre 30 et 64 ans)	Femme	18/02/2024	11:31:00 AM	J. Porte deau
Jeu pour enfant	Une fois par semaine	4	Pendant l'été c'est super, ça rafraîchit	5	4	3 C'est rebondissant	5 Les enfants adorent c'est amusant	5 C'est bien ça apporte un plus	5	5	5	5	5	Artisan commerçant d'entreprise	Adulte (entre 30 et 64 ans)	Homme	18/02/2024	11:37:00 AM	J. 6 fontaines
Marche et promenade, Jeu pour enfant	2 à 3 fois par semaine	5 Très agréable, les toilettes sont très bien, pour être un parc un peu plus grand	3	3	1	5 C'est agréable, j'y suis très sensible	3	5 C'est très agréable, il faut quand même un peu plus d'arbres	5	5	5	5	5	Femme	Senior (plus de 65 ans)	Femme	18/02/2024	11:44:00 AM	J. Rigoles
Marche et promenade	2 à 3 fois par semaine	5 C'est top, il y a pas de bruit, c'est toujours propre, quelques choses de bien à Marseille il faut le sauvegarder	5	5	2	0 Je n'ai jamais vu fonctionner	5	5 Les enfants peuvent mettre les mains et les pieds c'est génial	5	5	5	5	5	Homme	Senior (plus de 65 ans)	Homme	18/02/2024	11:53:00 AM	J. Rigoles
Raccourci de trajet	Une fois par semaine	4 Il a été plus beau	Super agréable et étonnant il y a pas de mosquitoes	5	5	5 C'est super, parfois les parents posent leur bébé dans les fontaines	5	5 Il y a pas que les enfants	5	5	5	5	Femme	Adulte (entre 30 et 64 ans)	Femme	18/02/2024	12:04:00 PM	J. Porte deau	
Jeu pour enfant	Une fois par mois	4	Manque de l'ombre	5	3	5 C'est super agréable	5 Les enfants ils adorent ça en été si se temps est super dans les fontaines	5	5	5	5	5	5	Femme	Adulte (entre 30 et 64 ans)	Femme	18/02/2024	2:34:00 PM	J. Porte deau
Marche et promenade, Jeu pour enfant	2 à 3 fois par semaine	5 Il est propre, peu de bruit, il y a le jardin c'est propre, les gens sont respectueux	Génial, agréable, pas d'eau	5	5	5 C'est agréable	5	5 Ça fait plaisir mais il est un peu en permanence	5	5	5	5	5	Femme	Adulte (entre 30 et 64 ans)	Femme	18/02/2024	2:40:00 PM	J. 6 fontaines
Jeu pour enfant	Une fois par mois	4	Sympathique	5	3	0 Pas vraiment ça a son charme	5	5	5	5	5	5	5	Femme	Adulte (entre 30 et 64 ans)	Femme	18/02/2024	2:45:00 PM	J. 6 fontaines
Marche et promenade	Une fois par semaine	4 Il est bien, il manque des toilettes et elles ne sont pas nettoyées, il faudrait aussi un distributeur à boisson car il y a rien du tout ici	C'est un plus, pour le décor c'est joli	5	4	5 Délicate, comme à la plage avec les vagues c'est agréable	5	5 On ne sait pas si on peut toucher ou marcher dans l'eau mais les enfants s'amuse à se balancer	5	5	5	5	5	Femme	Adulte (entre 30 et 64 ans)	Femme	18/02/2024	2:52:00 PM	J. 6 fontaines
Jeu pour enfant	Une fois par semaine	4	Les enfants jouent au ballon ça n'a pas sa place ici	5	0	0 Bho non	0	2	5	5	5	5	5	Femme	Adulte (entre 30 et 64 ans)	Femme	18/02/2024	3:01:00 PM	J. Porte deau
Mon fils est passé par les autres donc on vient pour le verger	Une fois par mois	5 C'est très agréable dans tous les parcs de Marseille	Pour être nécessaire	5	3	5 Absolument	5	5	5	5	5	5	5	Femme	Adulte (entre 30 et 64 ans)	Femme	18/02/2024	3:07:00 PM	J. Porte deau

4) Retranscription des entretiens

Nom : Monsieur Brice DACHEUX – AUZIERE

Fonction : responsable service prospective études et projets de la nature en ville - Ville de Marseille

Date : mardi 5 mars 2024

Lieu : locaux de la direction de la Nature en Ville – Mairie de Marseille

Type : entretien qualitatif et semi-directif

.....

Pourquoi les collectivités font elles le choix de mettre des éléments aquatiques dans les parcs ?

« Il y a beaucoup de parc marseillais où il y a la présence de l'eau à l'intérieur, notamment car beaucoup sont issus du passé bastidaire de Marseille. Les domaines se sont morcelés au fur et à mesure du temps puis ont été acquis par la ville.

Par exemple, le parc de Font Obscure qui fait un peu plus de cinq hectares est une reconstitution de parc bastidaire. Dans ce parc, une branche du canal de Marseille circulait, elle est désaffectée à ce jour car il y avait de nombreux problèmes de fuite d'eau. Mais ces fuites participaient à la végétation qui en tirait profit. En arrêtant de faire circuler de l'eau, un certains nombres d'arbres ont périclité car ils étaient inféodés à la présence de l'eau.

On avait souvent des aménagements édifiés par des rocailleurs marseillais. C'était des fontaines, des petits bassins, etc. maçonnés à l'aide de mortier de béton avec des appareillages qui étaient censés représenter des fausses roches, des fausses grottes, etc. On en voit encore dans les parcs, parfois en bon état, parfois on n'en voit que les traces car ils ne sont plus en fonction. En effet, historiquement l'eau circulait en eau perdue, on n'était pas en circuit fermé. Mais aujourd'hui, la préfecture n'autorise plus, en cas d'arrêt de sécheresse, de les faire fonctionner. Même les habitants ne comprennent plus que l'eau soit perdue. Or, avant, l'eau n'était pas vraiment perdue, elle servait à irriguer les cultures, alimenter les arbres, rien n'était vraiment perdu. »

Quels discours sur l'eau désiriez-vous faire passer en aménageant des éléments aquatiques dans le parc de la Jarre ?

« Le parc de la Jarre se trouve sur une ancienne campagne agricole juste à côté du canal de Marseille. Dans le terrain en question, avant qu'il ne soit aménagé, on pouvait trouver les traces de petits canaux maçonnés, c'était des canaux secondaires de parcelles qui servaient à alimenter la zone agricole en eau. En général, les maraichers terminaient par des filioles, c'est-à-dire des sillons tracés dans le sol avec une pioche qui permettait de créer des rigoles. Une fois que l'eau avait distribué les cultures, les rigoles étaient rebouchées et les maraichers les reconstituées trois ou quatre jours après pour ré irriguer.

Ce souhait est ressorti dans les éléments du programme du parc où il y avait une ligne mentionnant le souhait de ré imaginer une ambiance de campagne bastidaire. Cela à suffit pour que le paysagiste en tienne compte et insère cette ambiance dans le parc.

. La porte d'eau a été reconstruite et agrandie sur les bases du bassin existant avec un système de pompe car on n'avait pas matière à re-cultiver comme c'était le cas historiquement et on n'avait pas vocation non plus à faire un bassin aussi profond. Une des réponses techniques du gestionnaire et des paysagistes a été de faire une lame d'eau en hauteur qui n'est pas dangereuse pour le public et où les gens ne s'y baignent pas car si c'était une piscine cela supposerai d'autres contraintes.

. Toute la réalisation des canaux donne à imaginer ce à quoi ressemblait la campagne bastidaire. Dans le parc, il y a des canaux fait en pierre de taille avec un système de pompe qui fait revenir l'eau dedans

et puis il y a des canaux en acier corten car c'est un matériau que le paysagiste souhaitait utiliser. En hiver, les canaux sont mis en hivernage mais ils re-fonctionnent le reste de l'année.

. Quand les travaux ont été lancés, on a trouvé un vieux puit qu'on n'a pas décidé de boucher, ni de condamner, mais plutôt de mettre en valeur.

. On a également trouvé le reste d'une noria, est un dispositif qui fait monter l'eau souterraine par un système de pompe mécanique grâce à la traction animale. L'assemblage mécanique de la noria était dans un état non fonctionnel mais pouvait être remis en œuvre. On a réalisé un partenariat avec un lycée professionnel qui travaille le métal. Les étudiants en apprentissage se sont régalés à remettre en œuvre le dispositif. Cette noria en pierre et métal a été insérée dans le parc pour rappeler l'histoire du lieu. Quand il y a des manifestations dans le parc, on propose au théâtre du Centaure qui se situe juste à côté, d'atteler un cheval pour montrer aux gens comment cela fonctionne par la traction animale.

. Une des réponses du paysagiste a été de réinterpréter le grand bassin à l'entrée du parc sur les traces d'un ancien bassin de stockage de l'eau qui servait à redistribuer cette ressource dans les parcelles. On a bien une prise dans le canal de Marseille qui tombe dans la porte d'eau qui est en réalité un grand bassin. L'eau chemine en souterrain par gravité jusqu'aux six petites fontaines et continue de descendre par les rigoles jusqu'à une grande bache souterraine (un système de cuve) située sous la terrasse du cabanon qui abrite tout un appareillage de pompe. Cette eau est redistribuée en circuit fermé aux bassins, fontaines, rigoles ainsi que pour l'arrosage automatique du parc.

. Dans le parc, mais ce n'est pas compréhensible par le public, on a l'ensemble des parterres de culture qui sont réalisés en creux. Les parterres en creux, comme on peut le voir en Espagne, sont des parterres qui sont réalisés 15cm en dessous du sol en place. Ainsi, quand il pleut, avec les jeux de pente des allées, l'eau ruissèle et s'écoule dans les massifs. Ces parterres servent de récupérateur d'eau pluviale, ce sont des façons de faire traditionnelles que nous avons repris. »

La cheffe de projet du parc de la Jarre ajoute :

« Lors de mobilisation citoyenne, la thématique agricole est ressortie auprès des habitants. La porte d'eau est un miroir d'eau avec 100m³ d'eau sous le sol qui fonctionne en gravité depuis le canal de Marseille. Cette eau a déjà alimenté Marseille donc ici c'est de l'eau perdue qui se jette directement dans la mer Méditerranée, ainsi on a autorisation de la récupérer pour alimenter les éléments aquatiques du parc. »

Quels discours sur l'eau désiriez-vous faire passer en aménageant des éléments aquatiques dans le parc du 26^e centenaire ?

« Le parc a été créé sur cette ancienne gare SNCF donc on a des sols ultras pollués. Ainsi, l'équipe mandataire avec le paysagiste Bernard HUET a créé un parc de toute pièce. Il y avait suffisamment d'éléments pour laisser libre choix au paysagiste de concevoir le parc mais il y avait déjà cette idée de jardin thématique. En effet, Bernard HUET a été le premier à faire des jardins thématiques à Paris et il a voulu poursuivre cette idée. La conception est très architecturale, avec deux grands types d'ambiances en dehors de toutes les ambiances des jardins à thèmes. Il y a une ambiance de parc très orthogonale avec un tracé à la française puis une colline au milieu qui sert de rotule et le reste du parc derrière, avec le lac sans eau aujourd'hui, qui est plutôt traité de façon paysager avec des lignes plus courbes.

Cette grande pièce d'eau, très en longueur, n'est pas souvent en eau car il y a eu beaucoup de malfaçons quand le chantier a été réalisé. Cela se voit au fur et à mesure des années et aujourd'hui on a des tassements importants sur l'ancien quai de gare. Les tassements font que ça bouge et qu'il y a des ré-étanchéifications à réaliser pour que cela fonctionne correctement.

On a aussi le lac qui a été fait avec des malfaçons. Il s'avère que lors du chantier toutes les couches n'ont pas été réalisées dans les règles de l'art et immédiatement après la réalisation, des fuites sont apparues jusqu'à plusieurs centaines de m³ par jour. Il va y avoir une concertation à venir avec les habitants pour savoir ce qu'ils souhaitent. Est-ce qu'ils veulent le même lac, ne plus avoir de lac et un lieu très frais à la place où on peut faire circuler de l'eau, mais sous une forme différente, etc. Tout cela,

je ne le sais pas, il faut attendre qu'on démarre la concertation, mais je me doute que les gens apprécient le lac et qu'ils souhaitent le revoir. C'est important de poser la question pour savoir à quel point les gens souhaitent la présence de l'eau et sous quelles formes.

L'eau par rapport à la présence animale est importante. Par exemple sur les travaux du lac au parc de Maison Blanche, on insère un cortège de plantes aquatiques et semi-aquatiques qu'il n'y avait pas auparavant. Pendant les travaux où le lac était sans eau, on a observé beaucoup moins d'oiseaux inféodés à l'eau et dès qu'on a remis le point d'eau, la faune est revenue.

Dans le jardin Andalou, les fontaines sont censées rappeler l'ambiance de l'Alambra au sud de l'Espagne. Mais, quand il y avait de l'eau qui fonctionnait, les gens s'y baignaient, sauf qu'il y a un appareillage de fontainerie assez fragile et si on met tout son poids dessus ça peut casser. C'est donc au gestionnaire à remplacer, cela à un coût et les gens ne comprennent pas que ça mette autant de temps. C'est très compliqué la gestion administrative quand il y a des mésusages. Quand on met interdit à la baignade, c'est que l'élément aquatique ou l'eau ne sont pas adaptés, ça renvoie la responsabilité sur les usagers.

Les éléments du programme à l'époque de la conception, ne comportait pas de ligne avec une prise en compte du cycle vertueux de l'eau, de la biodiversité, on n'en n'était pas encore là. Ainsi, en face de la table d'eau, il y a un jeu d'eau en creux mais l'eau ne fonctionne pas en circuit fermé. La préfecture n'a donc pas voulu ré autoriser la remise en eau car il y a une consommation trop importante. »

Comment les concepteurs prennent en compte les mésusages dans la conception des éléments aquatiques ?

« Au parc de la Jarre, on sait très bien qu'il y a des gosses qui mettent les pieds dans l'eau et qui s'en amusent, ce sont les concepteurs qui l'ont pensé comme ça sans pour autant écrire « baignade autorisée ».

La couleur de l'eau verte renvoie à la présence d'algue, à de la saleté et à une peur d'avoir des boutons, donc on sait pertinemment que les gens n'iront pas dedans. Par exemple, au parc de la Magalone, on ne mettra pas de chlore, l'eau aura une couleur un peu verte, elle ne donnera pas envie de s'y baigner ou d'y mettre les pieds. Peut-être qu'il faut retrouver dans les parcs, une couleur de l'eau qui circule naturellement, sans être croupi pour autant, mais en ayant des jeux d'aérations et d'éclaboussures qui oxygènent l'eau. »

Nom : Madame Perrine PRIGENT

Fonction : conseillère métropolitaine et adjointe au Maire de Marseille en charge de la valorisation du patrimoine, de l'amélioration des espaces publics, de la place de l'eau dans la ville et de la ville résiliente

Date : mardi 19 mars 2024

Lieu : bureau de Madame PRIGENT – Hôtel de ville de Marseille

Type : entretien qualitatif et semi-directif

.....

Quels discours sur l'eau désiriez-vous faire passer en aménageant des éléments aquatiques dans le parc de la Jarre ?

« La conceptrice du parc de la Jarre s'est appuyée sur l'histoire du territoire dans la conception de ce parc et prend notamment appuie sur le canal de Marseille qui passe en fond de parcelle. Partir du vécu du territoire est une chose essentielle, se dire qu'on ne construit pas en déconnexion avec le site.

En effet, la ville de Marseille n'a jamais eu énormément d'eau en surface, mais des choses se passent en souterrain. Les gens creusaient des puits, on était la ville au 11 000 puits. C'est un des paradoxes de la ville qui s'est développée jusqu'au XIX^e siècle dans une enveloppe urbaine contrainte du fait notamment des faibles apports en masse d'eau potable.

Le canal de Marseille a permis d'avoir de l'eau potable en suffisance et on a urbanisé Marseille de manière tentaculaire avec plus ou moins de rigueur. Ainsi, c'est vraiment la présence de l'eau qui est lié à la capacité d'habiter. »

En tant qu'élu, quels retours avez-vous des habitants sur la présence d'éléments aquatiques dans leur ville ?

« Ce qu'on perçoit dans les échanges avec les habitants, c'est l'enjeu de l'apaisement de la ville et du cadre de vie. La question du bruit et des sons qu'on perçoit, sont des pistes de travail importantes pour répondre à ces préoccupations. Retrouver le bruit de l'eau dans un espace ouvert, quel qu'il soit, contribue à cet apaisement-là.

L'enjeu de l'eau c'est la sonorité qui va apaiser, c'est la sensation de fraîcheur, c'est l'ambiance générale dans laquelle on se trouve. C'est un des fondamentaux du confort d'habiter en ville le fait de pouvoir entendre et voir l'eau couler.

La compréhension du site va dépendre des personnes que vous interrogez et de l'intérêt porté pour ces choses-là. Est-ce que le fait d'en être conscient pour les usagers est une nécessité ou pas ? En tant que concepteur, est ce que je dois retranscrire l'histoire du lieu et ça doit se voir à l'échelle du parc ou est-ce un filagramme que chaque personne doit être en capacité de se saisir ? »

Comment voyez-vous la ville de demain vis-à-vis de la ressource en eau ?

« On répare la ville sur elle-même mais comment on anticipe tout ce qui est bouleversement climatique ? On le répète souvent, sans eau, il n'y a pas de vie humaine mais pas de vie du tout. En imperméabilisant la ville, on accélère les phénomènes négatifs de ruissèlement donc faut qu'on arrive à stopper cela. L'espace public, entre le moment où on le conçoit et sa durée de vie, c'est une trentaine d'année. C'est pour cela qu'il faut réfléchir aux espaces publics qu'on va voir dans 30 ou 40 ans. On aimerai que ces espaces durent plus longtemps mais ils doivent absorber tous les usages, tout en étant lisibles, évolutifs et sur un foncier non renouvelable à l'infini. On doit travailler sur cette somme de contraintes et d'enjeux quand on conçoit et qu'on passe par la concertation afin de requalifier les espaces. Enfin, les gens nous disent, on souhaite la présence de l'eau en ville. »

BIBLIOGRAPHIE

- AILLAUD Georges, 2011, *Marseille un terroir et ses bastides*, Marseille, Editions du vieux Marseille, 343p.
- BACHELARD Gaston, 1942, *L'eau et les rêves, Essai sur l'imagination de la matière*, José Corti, Paris, 267p.
- BARIDON Michel, 2007, « L'eau esprit vivant du jardin » (pp. 2-3), in *Rendez-vous aux jardins*, sous la Direction de l'Architecture et du Patrimoine et du Conseil National des Parcs et Jardins, 43p.
- BENDELAC Jacques, 2006, « Israël : l'eau à la croisée des chemins » (pp. 63-76), *Confluences Méditerranée*, vol. 58.
- BRUAND Agathe, GINET Coraline, LOUDENOT Alexandre, 2018, *L'eau : le temps d'un reflet..., cour urbanités et ambiances de l'espace public par MANOALA et HADBY*, ENSA Grenoble.
- BRUNON Hervé et MOSSER Monique, 2006, *Le jardin contemporain : sentiers d'art*, nouvelles éditions scala, 128p.
- CATTIN Justine, 2017, *L'eau urbaine : levier d'action pour la qualité de l'espace public: Analyse de la place d'Armes d'Yverdon-les-Bains et de son projet de réaménagement*, sous la direction de DA CUNHA A., master Science en Géographie, Université de Lausanne, 194p.
- CHALVET Martine, CLAEYS Cécilia, 2011, « Marseille, une ville méditerranéenne entre pénurie et inondation », *Des ressources fragiles et menaçantes*, vol 10, hors-série : Fleuves, estuaires et cours d'eau : représentations et pratique.
- CHERQUI Frédéric, BRELOT Elodie, BARRAUD Sylvie, 2022, « Stratégie : Pourquoi et comment gérer les eaux pluviales aujourd'hui ? » (p3), *Observatoire de Terrain en Hydrologie Urbaine (OTHU)*, 22p.
- CHOMARAT-RUIZ Catherine, 2007, « Aux sources de l'imaginaire » (pp. 5-9), in *Rendez-vous aux jardins*, sous la Direction de l'Architecture et du Patrimoine et du Conseil National des Parcs et Jardins, 43p.
- DACHEUX-AUZIÈRE Brice, 2018, *Quelles modalités d'écologisation de la pratique des paysagistes-concepteurs ? L'exemple des projets de parcs publics de ces 4 dernières décennies. Le cas de 5 parcs marseillais*, sous la direction d'Yves PETIT-BERGHEM, thèse de doctorat, spécialité sciences du paysage, Institut agronomique vétérinaire et forestier de France, 499p.
- DECELLE Sandra et Al, 2007, *La nature dans la ville, Millénaire : Centre de Ressources Prospectives du Grand Lyon*, 23p.
- EUZEN Agathe, 2010, « Voir, goûter, sentir... perceptions de la qualité de l'eau par les Parisiens » (pp. 471-483), in *L'eau mondialisée*, sous la direction de SCHNEIER-MADANES Graciela, *La Découverte*, 498p.

KERAVEL Sonia, 2008, Passeurs de paysage : une réflexion sur la transmission de l'expérience paysagère, sous la direction de Augustin BERQUE, thèse de doctorat, Géographie mention architecture et paysage, Ecole des hautes études en sciences sociales.

LAFON Jeanne, 2016, Esthétiques sonores et transsensorielles du rapport à la ville dans les parcs et jardins urbains, Projets de paysage, 26p.

LANGIE Karol, RYBAK Kinga et HUBAĀCIKOVA Věra, 2022, « Principles of Designing Water Elements in Urban Public Spaces» (Principes de conception des éléments d'eau dans les espaces publics urbains) p6, Sustainability.

LEFLAIVE Xavier, GAMPER Catherine, LAVAUD Sophie, 2023, Résilience de Paris au risque de raréfaction de l'eau : note d'enjeu, OCDE, Paris, 29p.

LES ANNALES DE LA RECHERCHE URBAINE, n°61, 1993, Les saisons dans la ville, GUILLERME André, 1993, « Les saisons dans la ville » (pp 7-8), JEANJEAN Agnès, « Eaux urbaines et saisons » (pp 55-58), GIROT Christophe, « Etats d'eau » (pp129-132), OSTY Jacqueline, « Une machinerie du paysage : la mise en scène des saisons dans la ville » (pp 133-136).

LOHRER Axel, 2008, Aménagement et eau, Basics, Birkhäuser, Berlin, 84p.

MONSHIZADE Arezou, 2012, Approche sensible des différents dispositifs de l'eau dans les jardins, Laboratoire Cresson, Université de Grenoble, 5p.

PAQUOT Thierry, 2002, « L'urbain entre deux eaux : de l'eau à H2O » (pp 149 – 159), in Philosophie Ville et Architecture, sous la direction de PAQUOT Thierry et YOUNES Chris, La Découverte, Paris.

PICHON Michèle, s.d, L'eau et les rêves : quelques clefs pour la lecture, 20p.

PINIER Alicia, 2021, Le rôle de l'eau pluviale dans le développement et le renouvellement urbain des villes, sous la direction de SOULA Catherine, master 2, séminaire Transitions en questions, ENSA Toulouse, 103p.

POTEL BARANES Catherine, 2009, « Corps et eau » (pp. 40 à 45) et « L'eau » (pp. 46 à 59), in Le corps et l'eau : une médiation en psychomotricité, collection Santé mentale, Erès, 176p.

SANTAMOURIS Mattheos, DING Lan et al, 2017, Passive and active cooling for the outdoor built environment-Analysis and assessment of the cooling potential of mitigation technologies using performance data from 220 large scale projects, Solar Energy, 154p.

ZUB Juliette, 2013, Les nouvelles esthétiques de l'eau dans les parcs urbains contemporains, sous la direction de BOUVIER Vincent, Master 2, spécialité paysage, Institut Supérieur des Sciences Agronomiques, Agroalimentaires, Horticoles et du Paysage, 75p.

SITOGRAPHIE

AGENCE GUILLERMIN, Marseille parc de la Jarre [en ligne], <https://www.agence-guillerm.fr/marseille-parc-de-la-jarre/> [page consultée le 28 février 2024].

CNRTL, Ambiance [en ligne], <https://www.cnrtl.fr/definition/ambiance> [page consulté le 31 décembre 2023].

CNRTL, Perception [en ligne], <https://www.cnrtl.fr/definition/perception> [page consulté le 31 décembre 2023].

EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY, L'eau dans la ville [en ligne], <https://www.eea.europa.eu/fr/articles/l-eau-dans-la-ville#:~:text=Garder%20l'eau%20dans%20la,effet%20rafra%C3%AEchissant%20pendant%20les%20canicules>, [page consultée le 28 avril 2024].

HORTUS FOCUS, Les parcs et jardins face à la gestion de l'eau [en ligne], <https://magazine.hortus-focus.fr/blog/2023/06/30/les-parcs-et-jardins-face-a-la-gestion-de-leau/> [page consultée le 28 avril 2024].

LAROUSSE, Bassin et Fontaine [en ligne] <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/bassin/8268> [page consulté le 31 décembre 2023].

MARSEILLE, Parc de la Jarre / Parc du 26° centenaire [en ligne], <https://www.marseille.fr/environnement/parcs-et-jardins/parc-de-la-jarre>
<https://www.marseille.fr/environnement/parcs-et-jardins/parc-du-26eme-centenaire> [page consultée le 28 février 2024].

PLUS FRAICHE MA VILLE, Fontaines et réseaux de fontainerie [en ligne], <https://plusfraichemaville.fr/fiche-solution/fontaines-reseau-fontainerie> [page consultée le 13 mars 2024].

PNAS, Une synthèse des bienfaits des sons naturels sur la santé et de leur répartition dans les parcs nationaux [en ligne], <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.2013097118> [page consultée le 15 avril 2024].

RTBF, Les sons naturels sont bons pour la santé : eau qui coule, chants d'oiseaux... [en ligne], <https://www.rtf.be/article/les-sons-naturels-sont-bons-pour-la-sante-eau-qui-coule-chants-d-oiseaux-10725861> [page consultée le 15 avril 2024].

SITLORPRO, Parc et jardin [en ligne], <http://www.sitlorpro.com/wiki/parc-et-jardin/#:~:text=Espace%20g%C3%A9n%C3%A9ralement%20clos%2C%20dont%20l,son%20%C3%A9chelle%20la%20vie%20v%C3%A9g%C3%A9tale>, [page consultée le 10 mai 2024].

UNIVERSALIS, Parcs jardins et espaces verts [en ligne], <https://www.universalis.fr/classification/sciences-humaines-et-sociales/urbanisme-et-habitat/urbanisme/equipement-urbain/equipements-collectifs/parcs-jardins-et-espaces-verts/> [page consultée le 10 mai 2024].

TABLE DES FIGURES

Figure 01 : goutte d'eau par Marion ROY (source : ArtMajeur)	1
Figure 02 : le parc du 26° centenaire de Marseille (source : les epl, photo de Marseille Aménagement)	18
Figure 03 : plan des éléments aquatiques dans le parc du 26° centenaire (source : production personnelle)	19
Figure 04 : le parc de la Jarre à Marseille (source : agence Guillermin).....	20
Figure 05 : plan des éléments aquatiques dans le parc de la Jarre (source : production personnelle).....	22
Figure 06 : résultats des questionnaires portant sur le parc du 26° centenaire et le parc de la Jarre (source : google forms).....	25
Figure 07 : résultats des questionnaires portant sur le parc du 26° centenaire et le parc de la Jarre (source : google forms).....	26
Figure 08 : résultats des questionnaires portant sur le parc du 26° centenaire et le parc de la Jarre (source : google forms).....	27
Figure 09 : la fontaine de l'Espérance (photographie personnelle – visite de site 22/01/24).....	29
Figure 10 : schéma du site et des points de vue sur la fontaine de l'Espérance (source : production personnelle)	30
Figure 11 : plan des déplacements observés autour de la fontaine de l'Espérance (source : production personnelle)	30
Figure 12 : résultats des questionnaires portant sur la perception de l'élément aquatique par les usagers aux questions : « sur une échelle de 0 à 5, 0 étant le moins positif, le moins qualitatif et 5 le plus positif, le plus qualitatif, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ? » (source : production personnelle)	31
Figure 13 : les six fontaines (photographie personnelle – visite de site 24/02/24)....	32
Figure 14 : schéma du site et des points de vue sur les six fontaines (source : production personnelle)	33
Figure 15 : plan des déplacements observés autour des six fontaines (source : production personnelle)	33
Figure 16 : résultats des questionnaires portant sur la perception de l'élément aquatique par les usagers aux questions : « sur une échelle de 0 à 5, 0 étant le moins positif, le moins qualitatif et 5 le plus positif, le plus qualitatif, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ? » (source : production personnelle)	34
Figure 17 : moyenne des résultats des deux parcs concernant la typologie de la fontaine sous forme de diagramme radar (source : production personnelle)	36
Figure 18 : la table et les marches d'eau du parc du 26° centenaire (photographie personnelle – visite de site 10/02/24).....	37
Figure 19 : schéma du site et des points de vue sur les marches et la table d'eau (source : production personnelle)	38
Figure 20 : plan des déplacements observés autour de la table d'eau (source : production personnelle)	39
Figure 21 : résultats des questionnaires portant sur la perception de l'élément aquatique par les usagers aux questions : « sur une échelle de 0 à 5, 0 étant le moins positif, le moins qualitatif et 5 le plus positif, le plus qualitatif, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ? » (source : production personnelle)	39

Figure 22 : la porte d'eau du parc de la Jarre (photographie personnelle – visite de site 20/01/24).....	41
Figure 23 : schéma du site et des points de vue sur la porte d'eau (source : production personnelle).....	42
Figure 24 : plan des déplacements observés autour de la porte d'eau (source : production personnelle)	42
Figure 25 : résultats des questionnaires portant sur la perception de l'élément aquatique par les usagers aux questions : « sur une échelle de 0 à 5, 0 étant le moins positif, le moins qualitatif et 5 le plus positif, le plus qualitatif, comment qualifiez-vous cet élément aquatique ? » (source : production personnelle)	43
Figure 26 : moyenne des résultats des deux parcs concernant la typologie de la table d'eau / cascade sous forme de diagramme radar (source : production personnelle) 45	
Figure 27 : les rigoles du jardin oriental (photographie personnelle – visite de site 22/01/24).....	46
Figure 28 : schéma du site et des points de vue sur les rigoles (source : production personnelle).....	47
Figure 29 : plan des déplacements observés autour des rigoles (source : production personnelle).....	48
Figure 30 : résultats des questionnaires portant sur la perception de l'élément aquatique par les usagers aux questions : « sur une échelle de 0 à 5, 0 étant le moins positif, le moins qualitatif et 5 le plus positif, le plus qualitatif, comment qualifiez-vous cet élément aquatique?» (source : production personnelle)	48
Figure 31 : les rigoles au parc de la Jarre (photographie personnelle – visite de site 20/01/24).....	50
Figure 32 : schéma du site et des points de vue sur les rigoles en fonctionnement (source : production personnelle)	51
Figure 33 : plan des déplacements observés autour des rigoles (source : production personnelle).....	51
Figure 34 : résultats des questionnaires portant sur la perception de l'élément aquatique par les usagers aux questions : « sur une échelle de 0 à 5, 0 étant le moins positif, le moins qualitatif et 5 le plus positif, le plus qualitatif, comment qualifiez-vous cet élément aquatique?» (source : production personnelle)	52
Figure 35 : moyenne des résultats des deux parcs concernant la typologie de la rigole sous forme de diagramme radar (source : production personnelle)	54

TABLE DES MATIERES

AVANT - PROPOS	2
SOMMAIRE	3
INTRODUCTION	4
I- L'EAU COMME ELEMENT DE COMPOSITION URBAINE ET PAYSAGERE DANS LES PARCS ET JARDINS	7
A) L'EAU, ESPRIT VIVANT DU JARDIN	7
<i>L'eau patrimoine et ses jardins</i>	7
<i>Aujourd'hui, l'eau, or bleu du XXI^e siècle</i>	8
<i>L'eau, une ressource précieuse en contexte méditerranéen</i>	9
B) L'EAU, SPECTACLE VIVANT DE LA NATURE	10
<i>Aux sources de l'imaginaire</i>	10
<i>L'eau : une matière qui change au grès des saisons</i>	11
<i>De l'eau à H2O</i>	12
C) L'URBANISME AQUATIQUE, UN POTENTIEL DE MISE EN SCENE ET D'AMBIANCE GENEREES	13
II – TEMOIGNAGES D'AMBIANCES	15
A) LE CHOIX DU SITE	15
<i>La ville de Marseille</i>	15
<i>Le choix des études de cas</i>	16
B) PRESENTATION DES ETUDES DE CAS	18
<i>Le parc du 26^e centenaire à Marseille</i>	18
<i>Les éléments aquatiques</i>	19
<i>Le parc de la jarre à Marseille</i>	20
<i>Les éléments aquatiques</i>	21
<i>Le choix des typologies d'éléments aquatiques</i>	22
C) METHODOLOGIE	23
<i>Les techniques d'enquête</i>	23
<i>Les résultats</i>	24
D) LA TYPOLOGIE DE LA FONTAINE	29
<i>a- La fontaine de l'Espérance au parc du 26^e centenaire</i>	29
<i>b- Les six fontaines au parc de la Jarre</i>	32
<i>c- Mise en relation de la typologie de la fontaine</i>	35
E) LA TYPOLOGIE DE LA TABLE D'EAU ET LA CASCADE	37
<i>a- La table et les marches d'eau au parc du 26^e centenaire</i>	37
<i>b- La porte d'eau au parc de la Jarre</i>	41
<i>c- Mise en relation de la typologie de la table d'eau et la cascade</i>	44
F) LA TYPOLOGIE DE LA RIGOLE	46
<i>a- Les rigoles du jardin oriental au parc du 26^e centenaire</i>	46
<i>b- Les rigoles au parc de la Jarre</i>	50
<i>c- Mise en relation de la typologie de la rigole</i>	53
III – ANALYSES D'AMBIANCES ET DE PERCEPTIONS	56
<i>La beauté et la propreté</i>	56
<i>Le rafraichissement</i>	56
<i>La sonorité</i>	57
<i>Le toucher</i>	58
<i>L'apaisement de l'eau dans les parcs</i>	59
<i>L'histoire du lieu</i>	60
CONCLUSION	62

ANNEXES	64
1) GRILLE D’OBSERVATION	64
2) GRILLE DU QUESTIONNAIRE	64
3) REPONSES DETAILLEES AU QUESTIONNAIRE	66
<i>Parc du 26° centenaire.....</i>	<i>66</i>
<i>Parc de la Jarre.....</i>	<i>68</i>
4) RETRANSCRIPTION DES ENTRETIENS	71
<i>Nom : Monsieur Brice DACHEUX – AUZIERE.....</i>	<i>71</i>
<i>Nom : Madame Perrine PRIGENT.....</i>	<i>74</i>
BIBLIOGRAPHIE	75
SITOGRAFIE	77
TABLE DES FIGURES.....	78
TABLE DES MATIERES	80
RÉSUMÉ.....	82

RÉSUMÉ

L'eau, à la fois source de vie, de beauté et propice à l'imagination, et aussi rejetée, enterrée et trop utilisée. Pourtant, cette matière, insaisissable, captivante et précieuse participe à la création d'atmosphères particulières perceptibles par nos sens et notre sensibilité. Ce mémoire s'attache à comprendre comment les usagers des parcs urbains perçoivent les éléments aquatiques, en analysant et comparant trois typologies, permettant également de mieux comprendre la relation qui existe entre les idées des concepteurs et la perception qui en est faite par l'utilisateur.

Mots clés : Élément aquatique, Parc, Conception urbaine sensible à l'eau, Ambiance, Perception