



Les centres aquatiques, le mur-rideau : entre ambiance rêvée et réalité physique

Antoine Langevin

► To cite this version:

Antoine Langevin. Les centres aquatiques, le mur-rideau : entre ambiance rêvée et réalité physique. Architecture, aménagement de l'espace. 2014. dumas-01624577

HAL Id: dumas-01624577

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01624577>

Submitted on 15 Dec 2017

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

LES CENTRES AQUATIQUES - LE MUR-RIDEAU
ENTRE AMBIANCE RÊVÉE ET RÉALITÉ PHYSIQUE

«Le paysage est façon d'éprouver et d'apprécier l'espace.»
Alain Corbin, L'homme dans le paysage

Ce mémoire propose l'expérience du centre aquatique au travers de ses ambiances, de son univers mystérieux entre l'espace thermiquement contrôlé où s'articulent les bassins et l'environnement paysager qui s'offre à la vue du nageur ou du baigneur.
Le paysage s'invite à l'intérieur du hall-bassin, il influe sur cet espace, devenant chef d'orchestre dans le jeu des ambiances par la transparence que permettent les ouvertures.

SOMMAIRE	
INTRODUCTION	
Le centre aquatique symbole de sport et de loisir tout public	p 4-15
CAS D'ÉTUDE ET MÉTHODE	
Une démarche étudiée pour un univers d'enquête hors du commun	p 16-21
EXPLORATION DU CAS D'ÉTUDE	
De la barrière physique à la structure invisible	p 22-35
SYNTHÈSES	
Un mur-rideau aux multiples facettes	p 36-43
ANNEXES	p 44-73
TABLE DES MATIÈRES	p 74

INTRODUCTION

LE CENTRE AQUATIQUE SYMBOLE DE
SPORT ET DE LOISIR TOUT PUBLIC

SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES ET INTERNET

Pour la partie introductive du mémoire, je m'appuierai sur diverses sources bibliographiques et internet notamment pour tout ce qui concerne la partie historique, replaçant les centres aquatiques dans l'évolution temporelle des équipements aquatiques. Ces sources me serviront aussi pour définir certains éléments du mémoire comme le terme d'archétype et les caractéristiques de ce type d'équipement.

OUVRAGES

- L'homme dans le paysage, Alain Corbin, Ed Textuel, Paris, 2001, 192 pages.
- La Chair et la Pierre, Le corps et la ville dans la civilisation occidentale, Richard Sennett, Ed Verdier, 2003, 288 pages.
- Les Centres aquatiques, Vers des réalisations durables adaptées aux usagers, CERTU (Centre d'étude sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques), 2006, 103 pages.
- Les Equipements sportifs, Catherine Sabbah et François Vigneau, Ed Le Moniteur, 2006, 249 pages.
- Espace aquatique de la Côtère, En trois volumes (La conception, la réalisation et la construction de Lilô), Vincent Laganier, Ed Light ZOOM Lumière, 2013.

SITES INTERNET

- Site du CERTU
<http://www.certu.fr/>

ARTICLES (INTERNET ET REVUES)

- La représentation des ambiances dans le projet d'architecture, Céline Drozd, dans Sociétés et représentations, 2010, p.97-110.
- De la piscine au centre aquatique, Carol Maillard, dans Archistorm n°53, Mars-Avril 2012, p.28-35.
- L'eau, Cesare Maria Casati, dans L'ARCA International n°105, Mars-Avril 2012, p.34-90.
- Le goût du chlore : pourquoi la piscine fascine les français, Monique Dagnaud, sur www.slate.fr, Octobre 2013.

HISTOIRE & EVOLUTIONS - DU BAIN ANTIQUE AU CENTRE AQUATIQUE

L'approche historique vise à replacer le concept de centre aquatique dans son histoire et de comprendre brièvement comment nous en sommes arrivés à cet équipement qu'on appelle aujourd'hui centre aquatique, centre aqualudique, centre nautique... En réalisant un bref balayage de grandes périodes historiques.

Les bains antiques - Le rapport de l'homme à l'eau

La relation de l'homme à l'eau est une longue histoire. Elle existe depuis plusieurs centaines d'années et a marqué toutes les civilisations. Depuis les Grecs, où les bains étaient synonymes de noblesse, et les Romains où l'importance de l'eau était présente aussi bien à la maison que dans les thermes, ces établissements ont longtemps été des lieux de vie publique où la détente, le bien être, la rencontre et le sport étaient les activités prédominantes de ces lieux.

En effet, les établissements de bains grecs et romains possédaient cette particularité de proposer plusieurs activités au sein même d'un seul établissement divisé en fonction de chaque activité. Que ce soient des gymnases ou des piscines, les équipements sportifs se trouvaient bien souvent dans les plus grands espaces et avaient parfois un lien très fort avec l'extérieur notamment par des ouvertures zénithales qui s'ouvraient vers le ciel. La vie sociale était souvent au cœur de ces équipements, on y trouvait parfois des salles pour jouer aux échecs ou d'autres activités du même ordre comme des jeux, mais ce qui caractérisait le plus ces établissements c'est bien sur la notion et les activités autour du bien-être et de la détente psychique et physique.

Outre les salles de massage et de repos que contenaient les établissements de bains, c'est bien évidemment ce rapport à l'eau qui semblait le plus propice à la détente. Ces établissements avaient aussi pour vocation de favoriser l'hygiène du corps. Les utilisateurs y venaient pour se laver et l'importance était donnée aux soins du corps et tous s'y rendaient, ces établissements étaient considérés comme un luxe. Les bains se présentaient sous différentes formes qui ne sont pas différentes des thermes que l'on trouve de nos jours et les Thermes de Vals de Peter Zumthor, chef d'oeuvre de l'architecture thermique moderne, peuvent être un exemple de thermes assimilables aux thermes romains avec leurs bains de différentes températures, où existe un parcours d'échauffement progressif du corps puis de refroidissement.

L'idée du rapport de l'homme avec l'eau n'est donc pas nouvelle. Aujourd'hui, nous pouvons sans doute considérer l'établissement de bains antique comme l'ancêtre de la piscine telle que nous la connaissons. Après une longue période, «comme pour rattraper le temps perdu, le mythe hygiéniste se redéveloppe au XIXe siècle en Europe et prône l'apprentissage de la natation pour garantir un corps sain.»¹ C'est à ce moment, que les piscines vont commencé à connaître un véritable boom en Europe bien qu'il en existe depuis le XVIIe siècle en France. L'Allemagne et le Royaume-uni en seront les précurseurs où des centaines de piscines sont déjà présentes au début du XXe siècle (1362 en Allemagne et 802 en Angleterre), tandis que la France n'en comptera que 20 à cette période.

¹ Les Centres aquatiques, vers des réalisations durables adaptées aux usagers, Certu 2006, p9, ministère du Transport, de l'Équipement, du Tourisme et de la Mer.

Le XXe siècle en France - Evolution des équipements aquatiques

Les premières piscines communales et commerciales ont vu le jour vers 1880 et étaient purement destinées à la pratique sportive de la natation après que ce sport soit décrété obligatoire dès 1864 pour les écoles et l'armée. Par la suite, les ingénieurs ont commencé à se poser la question de la réalisation de piscines couvertes avec de très grande portée et au début du XXe siècle, quelques piscines couvertes comme l'ancienne piscine de Roubaix (1904), construite par Edmond Philippe, se sont introduites dans le paysage français. Certaines de ces piscines offraient parfois la sensation aux baigneurs de se trouver dans un milieu naturel par un ajout de rochers et de cascade au bout du bassin, généralement long et étroit.

«Apparaît dès cette époque une séparation dans les réalisations architecturales entre le pittoresque balnéaire et la savante rigueur d'un édifice technique.»¹ Depuis cette époque, de nouveaux besoins apparaissent alors et même si les établissements ne sont pas à la hauteur et n'arrivent pas encore à concilier sport et loisirs, l'axe de recherche et d'évolution sur ce type d'équipement est bien établie, on sait dans quel sens les équipements doivent se développer.

Les années 50 sont le début de la reconstruction massive d'équipements sportifs et essentiellement des piscines de plein air, et au début des années 60, la natation devient très populaire et les piscines dites olympiques voient le jour. Ces équipements font parfois l'objet de prouesses architecturales et techniques visant à satisfaire le nageur pour le plonger dans un grand espace agréable où il puisse libérer ses mouvements.



La photo ci-dessus montre la piscine Léo Lagrange à Nantes dans les années 50. Une piscine de plein-air dans le centre d'une ville nous semblerait sûrement impossible de nos jours.

¹ Les Centres aquatiques, vers des réalisations durables adaptées aux usagers, Certu 2006, p11, ministère du transport, de l'équipement, du tourisme et de la mer.

Durant toute la période de la reconstruction et des grands ensembles, des années 1950 à 1980, les piscines construites seront essentiellement fonctionnelles et auront même tendance à être industrialisées.

Le parc des piscines françaises commence alors à se diversifier. Pendant que les piscines fonctionnelles comprenant un bassin de 25 ou 50m, compartimenté en lignes d'eau, avec parfois une fosse de plongée et avec la présence d'un espace extérieur plus ou moins aménagé, se multiplient ; d'autres piscines de plein air sont couvertes. C'est le cas de la piscine Léo Lagrange à Nantes qui fut couverte au milieu des années 1950, située alors en plein cœur du centre-ville.

Mais un archétype de piscine va voir le jour dans les années 70 et va faire revivre une dimension plus sociale dans les piscines. C'est le cas des piscines dites «Tournesol» qui rentrent dans le cadre du concours des «1000 piscines» organisé par le secrétariat d'Etat visant à proposer des piscines industrialisées et surtout découvrables.



En effet, ces piscines, composées d'un bassin de 25m, ont la particularité de pouvoir s'ouvrir les jours de beau temps pour offrir un véritable espace extérieur, un solarium ouvert sur le ciel et le paysage environnant. Que demander de plus pour un grand ensemble ou une petite municipalité qu'une piscine à bas coût avec une réelle qualité fonctionnelle, des matériaux légers et où le soleil peut venir créer de très belles ondulations dans le bassin en été, amusant les plus jeunes et profitant aux nageurs.

On dénombre aujourd'hui environ 600 piscines Tournesol en France et c'est sûrement une des premières piscines depuis la guerre qui pose vraiment la question du rapport à l'extérieur. Certaines piscines proposent des ouvertures en façade pour apporter de la lumière naturelle, mais c'est bien là leur seule fonction, tandis que les piscines Tournesol proposent à l'usager de profiter de l'environnement extérieur lorsque le temps le permet.

Depuis les années 80, les modes de vie ne cessent d'évoluer et les mentalités avec. Certaines piscines sont construites uniquement dans un but de loisir, uniquement le jeu avec l'eau, par l'eau et dans l'eau. Cependant, ces piscines ne répondent pas à tous les besoins et c'est ainsi que sont construites vers 1990 les premières piscines sport-loisirs, «équipement publics dont l'objectif premier est d'être accessible au plus grand nombre et de répondre à la diversité des besoins, qu'il s'agisse de sport, d'apprentissage ou de loisirs.»¹ Ces équipements impliquent l'existence de plusieurs bassins, à vocation ludiques et sportifs.

COMMENT DÉFINIR UN CENTRE AQUATIQUE ?

Alors que l'on compte près de 3000 piscines publiques en France, il est difficile de désigner lesquelles peuvent être désignées comme centre aquatique.

Le terme est en effet assez vague et dans le langage courant de notre société nous avons plutôt tendance à dire que «nous allons à la piscine» plutôt que «nous allons au centre aquatique».

Seulement est-ce que le terme de «piscine» n'est pas trop restrictif de nos jours ? Sachant que la plupart des nouveaux équipements aquatiques proposent de nombreuses activités.

Même s'il n'y a pas de définition précise du terme de centre aquatique, nous pouvons nous référer au site du CERTU (centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques), agréé par le gouvernement, qui nous dit que «C'est un équipement aquatique ouvert à tout public, et à tout âge [...] lieu où sont pratiquées des activités aquatiques à la fois de loisirs, détente, bien-être et sportives. De nombreuses animations y sont généralement proposées : jets d'eau, cascades, pataugeoires, lacs artificiels, piscine à vague, toboggan, sauna, hammam, etc.»¹

Autrement dit, la notion de centre aquatique est plus large que la notion de piscine qui désigne plutôt des bassins ou équipements à vocation sportive (compétition, apprentissage et perfectionnement) et moins ludique. Cependant, comme dit précédemment, les équipements actuels sont principalement des équipements de sport et de loisirs proposant plusieurs bassins et ouverts à un très large public. Certains équipements proposent même un espace de remise en forme souvent nommé «espace détente». Nous retrouvons ici, avec la multiplication des activités, un retour aux pratiques que nous pouvions trouver dans les bains grecs et romains (le sport, le jeu, le loisir, la détente...)

Ceci dit, les appellations de ces équipements par les collectivités locales varient puisque qu'il n'y a pas de définition précise. Piscines, centre aquatiques, centre nautiques, centres aqualudiques, complexes aquatique... De nombreuses appellations sont utilisées.

Dans ce mémoire, j'utiliserai le terme de centre aquatique ou centre nautique puisque ce sont deux termes très proches. J'utiliserai le terme de piscine si je dois parler d'un équipement à vocation sportive en particulier.

Ce sujet traitera donc des centres aquatiques exclusivement et nous prendrons en compte tout équipement qui propose au moins un bassin mixte (sportif et ludique) ou plusieurs bassins dont chacun a sa vocation propre (un bassin sportif et un bassin ludique par exemple).

Le cas d'étude sera donc uniquement porté sur un équipement de sport et de loisirs pour tout public. Les établissements privés comme des parcs de loisirs (ex : Center Parc) ou les Thermes ne feront pas l'objet d'études dans ce mémoire mais peuvent être des références dans mon discours.

¹ Les Centres aquatiques, vers des réalisations durables adaptées aux usagers, Certu 2006, p12, ministère du Transport, de l'Équipement, du Tourisme et de la Mer.

¹ Source internet : http://www.piscines-certu.fr/spip.php?article15#centre_aquatique

LES CENTRES AQUATIQUES - DES QUALITÉS D'USAGES

LES CARACTÉRISTIQUES DE L'AMBIANCE

L'ambiance intérieure d'un bâtiment a un impact non négligeable et elle est même la principale influence du bien-être de l'utilisateur. De plus, cet équipement mobilise les cinq sens que sont l'ouïe, l'odorat, la vue, le toucher et le goût. «Pour qu'il y ait bien-être, il faut que les quatre grandes composantes de l'ambiance : l'ambiance thermique, la qualité de l'air, l'ambiance acoustique et l'ambiance visuelle ne créent aucune gêne aux occupants de l'espace considéré et facilitent leurs activités.»¹

En ce qui concerne la qualité de l'air et la thermique, la technique mécanique est le principal atout pour répondre aux besoins et réguler ces ambiances. Tandis que l'ambiance visuelle et l'ambiance acoustique sont des composantes pour lesquelles l'architecture construite aura une grande importance.

Pour la suite, nous nous intéresserons plus particulièrement à ce qu'on appelle plus communément le «Hall-bassins» du centre aquatique, ce grand espace libre où sont placés les différents bassins ludiques et sportifs, parfois liés par une voie d'eau.

Dans un contexte général où le développement durable est très présent, où la thermique du bâtiment est très bien contrôlée, la qualité de l'air aussi et où les systèmes mécaniques sont relativement performants, nous pouvons considérer que ces composantes de l'ambiance dans un centre aquatique sont assez bien gérées. Comme les éléments techniques sont souvent moins visibles que ceux qui composent l'ambiance visuelle, l'ambiance lumineuse et l'ambiance acoustique, nous allons plus précisément nous intéresser à ces deux composantes.

L'utilisateur a bien sûr sa place et son mot à dire, c'est lui qui peut juger et critiquer de ce qui va faire de ce bâtiment un lieu de bien-être pour lui. C'est lui qui peut apporter les informations sur ce que l'équipement représente pour lui, comment il s'y sent, si l'ambiance lui importe peu puisque qu'il vient juste réaliser des longueurs, ou si il vient se reposer ici et donc il aura choisi délibérément cet équipement pour ses qualités d'usage.

Même si nous nous intéressons pas à l'ambiance thermique gérée techniquement puisque la température ambiante du hall-bassins est maintenue à une température proche de 25°C, il va de soit que l'ambiance thermique ressentie, s'il y a des variations avec la température générale, aura de l'importance dans la recherche.

LA FAÇADE VITRÉE - LE DIALOGUE AVEC L'ENVIRONNEMENT

Les halls bassins des centres aquatiques actuels sont de grands espaces libres mais ce qui fait leur particularité, en plus d'être vastes, c'est qu'il sont ouverts sur l'extérieur et le plus souvent par l'intermédiaire de grandes façades vitrées baignant ainsi le lieu de lumière naturelle.

Cette mise en place du mur-rideau peut s'expliquer de différentes manières. La question de la prise en compte du développement durable n'est plus à remettre en cause. La grande façade vitrée, souvent placée au Sud ou au Sud-Ouest permet de limiter l'utilisation de la lumière artificielle. En été comme en hiver, les baigneurs peuvent donc profiter de la lumière naturelle tout au long de la journée et d'un point de vue plus technique, les ouvertures permettent de ventiler plus facilement l'espace en été pour éviter tout risque de surchauffe. Il y a un intérêt très particulier à la mise en place d'une grande façade vitrée pour offrir des qualités d'ambiance intérieures intéressantes et nouvelles. Que cela soit pour l'apport de lumière, pour le jeu entre la lumière et l'eau, et pour le dessin et le jeu d'ombres dans le hall bassins qu'apporte cette façade.

L'autre particularité de cette façade vitrée consiste en un rapport très présent avec l'environnement paysager. Que l'on soit en bord de mer, de forêt ou d'un parc, ce mur-rideau pose la question de la vue, du jeu savant entre intérieur et extérieur, de la frontière quasi invisible qu'il matérialise avec pour fonction d'être une simple barrière thermique. Henri Cettour, en parlant des centres aquatiques dans leur environnement proche disait «qu'aménager les abords c'est recomposer un cadre naturel agréable, propice à la détente psychique autour d'espaces appropriés à la détente physique.»¹ En effet, n'oublions pas que la façade vitrée peut devenir une vitrine et nous pouvons aisément imaginer le malaise que procurerait un centre aquatique de plein pied, très ouvert au cœur d'une ville, d'où l'importance d'un environnement travaillé.

La paroi vitrée apporte de nouvelles qualités d'usage. Le hall bassin se retrouve bien souvent prolongé vers l'extérieur grâce à des solariums, des bassins ou des rivières qui serpentent au milieu de la végétation ou s'ouvrent clairement sur un paysage lointain. Ces éléments sont néanmoins très attractifs pour le grand public, ce sont de véritables espaces en plus que propose l'équipement considéré. Depuis l'intérieur, on peut voir les activités que l'équipement propose à l'extérieur et inversement, permettant ainsi à l'utilisateur d'avoir la sensation de se sentir à l'extérieur quand il est à l'intérieur. Par la grandeur de l'espace libre et la portée de la structure, tout est fait pour faire croire que les limites physiques tendent à disparaître et redonner à l'utilisateur un rapport au ciel et à l'environnement. Rapport, qui rappelons le, existait déjà à l'époque des bains grecs et romains.

Bien entendu, la présence d'une façade vitrée pose de nouvelles problématiques quant à la question de l'ambiance sonore de l'espace intérieur. Le verre, de par ses caractéristiques sonores réverbérantes, accentue tous les phénomènes liés au son. Le hall-bassins nécessite alors d'autres dispositifs architecturaux internes pour que l'utilisateur puisse profiter d'une ambiance sonore de qualité.

¹ ADEME, Qualité environnementale des bâtiments, Manuel à l'usage de la maîtrise d'ouvrage et des acteurs du bâtiment, 2003.

¹ Henri Cettour, Stades et terrains de sport, Paris, Ed du Moniteur, 1996, p288

L'IMAGE DU CENTRE AQUATIQUE - LE MODÈLE

Le centre aquatique, c'est avant tout un équipement public faisant l'objet d'un concours architectural où plusieurs agences s'expriment et conçoivent ce bâtiment selon un concept visant à offrir un dialogue fort entre le bâtiment et son environnement. Ce dialogue se distingue selon deux cas de figure. D'abord, comme un bâtiment qui s'implante dans un paysage et qui a une certaine identité mais ensuite comme un bâtiment dont la composition de volumes et l'ouverture sur l'extérieur va avoir un impact sur l'image qu'il génère pour les usagers qui le pratiquent.

Cette image qui n'est autre qu'une expression d'ambiance visuelle est d'abord générée par la présence de la façade vitrée dans le hall bassin, elle joue un rôle prépondérant dans ce qu'on pourra appeler le modèle du centre aquatique ou archétype dont la définition l'explique comme un *modèle primitif ou idéal*.

La difficulté est de savoir exprimer à quel modèle général tel ou tel centre aquatique se rattache puisqu'il est toujours difficile d'exprimer ou de décrire une ambiance en disant autre chose que «c'est joli» ou «c'est agréable». Ceci dit, comme la notion exprime l'idée de modèle primitif, nous connaissons des modèles primitifs ou modèles naturels simples qui permettent de s'imaginer une ambiance particulière. Ces modèles comparatifs sont multiples et variés, ce sont les grottes, les clarières, les tunnels, les forêts, les puits, les cocons, les lacs...

Grâce à ces modèles, chaque utilisateur peut décrire ou s'identifier dans un environnement précis même sans être un expert en architecture. L'avantage pour les architectes en utilisant un concept selon un modèle naturel est de pouvoir rapprocher toujours plus l'utilisateur de l'environnement naturel. Cependant, lorsque l'idée de modèle ou d'archétype est trop difficile à exprimer, l'utilisateur peut très aisément se raccrocher à des souvenirs ou des lieux qu'il connaît pour exprimer une vision d'ambiance similaire sans que cela soit un modèle primitif ou idéal.



Pour illustrer cette idée de modèle, prenons l'exemple du centre aquatique de Fougères (35) par l'agence Octant Architecture. Dans ce cas, le centre aquatique est souvent désigné comme un belvédère puisque celui-ci surplombe le paysage et offre un très grand panorama grâce à la façade vitrée (photo ci-dessus).

PROBLÉMATIQUE

LE MUR-RIDEAU SYNONYME D'AMBIANCE ET D'ARCHÉTYPE

Le ou les murs-rideaux d'un centre aquatique ont un rôle prédominant dans l'ambiance visuelle de l'équipement. Nous savons que les centres nautiques ont tendance à s'extravertir. D'ailleurs, cette idée nous est souvent répétée dans les magazines ou revues d'architecture, nous disant que la façade vitrée «renforce l'osmose entre l'extérieur et l'intérieur»¹ ou qu'elle permet une «transparence comme convivialité entre intérieur et extérieur»² mais qu'en est-il réellement de la qualité spatiale intérieure ? comment cette transparence est-elle ressentie pour le public ? C'est ça le véritable enjeu.

La démarche HQE (haute qualité environnementale) nous dit que l'agrément procuré par la vue sur un environnement de qualité participe au plaisir de fréquenter un équipement et à l'épanouissement que peut susciter l'activité physique et sportive.

En effet, l'ouverture sur l'extérieur est un atout majeur en ce qui concerne la vue comme expliqué précédemment mais il faut comprendre aussi que cette ouverture va apporter des qualités intérieures incroyables qui peuvent transporter ou faire rêver le nageur-baigneur. Tout le monde a déjà du voir un rayon de soleil venant illuminer la surface d'un bassin procurant de subtiles ondulations.

L'eau est ainsi scénographiée, on la voit de l'extérieur par la transparence, le jeu par l'eau et avec l'eau prend alors toute son importance.

Nous savons alors que la façade vitrée va avoir une influence sur l'ambiance intérieure de l'équipement mais elle découle néanmoins d'une démarche architecturale qui consiste à concevoir le bâtiment selon un archétype, qui est un modèle général.

Nombre d'équipements aquatiques de sport-loisir se rattachent à des modèles et il en existe de plus connus que d'autres, ils répondent à une composition architecturale particulière. Dialoguant avec leurs environnement respectif grâce au mur rideau. Ces modèles de centres aquatiques se forment une identité particulière et une ambiance visant à répondre aux attentes des usagers.

Se posent alors différentes questions si le modèle a une réelle influence sur l'ambiance intérieure et qui touchera par conséquent l'utilisateur. Le mur rideau procure-t-il un éblouissement dans le hall bassin, que ce soit pour les nageurs ou les maîtres-nageurs ? Le modèle architectural favorise-t-il l'utilisation de tel ou tel type de matériaux ? Les façades vitrées ne procurent-elles pas une sensation de malaise lorsque la nuit, le centre aquatique devient une véritable vitrine illuminée par la lumière artificielle ? Comment s'ouvre cette façade vitrée lors des belles journées d'été et cela procure-t-il des courants d'air désagréables ? Sur quel type de paysage s'ouvre-t-on et quel en est le rapport ?

Il y a tant de questions qui tournent autour du sujet du mur-rideau et de son intérêt pour la qualité d'ambiance visuelle et sensorielle à l'intérieur du centre aquatique.

¹ ARCA International n°105, Mars-Avril 2012, L'eau, p99

² Laurent Bugaut, Espace aquatique de la Cotière, Vol 3, Light zoom lumière 2013, p46

N'oublions pas non plus qu'en terme d'ambiance sensorielle, le mur rideau a des caractéristiques physiques particulières qu'il est nécessaire d'étudier. Je pense notamment à la sensation de paroi froide qu'il peut faire ressentir lorsque l'on est près de celle-ci et qu'il fait froid à l'extérieur, ou bien le côté agréable et attirant de cette façade lorsque les rayons du soleil la réchauffe. Il faut noter aussi que le vitrage a des caractéristiques de réverbération des ondes sonores et que le mur-rideau a donc son rôle à jouer dans l'acoustique du hall-bassin. La mise en œuvre du mur-rideau est aussi un point important, à savoir si la façade est très segmentée par les meneaux ou non, si le vitrage est sérigraphié... Tous ces éléments peuvent avoir une influence quant à la perception de l'environnement.

Chacune de ces questions tient en compte l'utilisateur et les professionnels de ces équipements, la sensation qu'ils peuvent avoir à l'intérieur du centre aquatique, ce que procure sur eux ce rapport si important pour l'extérieur, si c'est réellement une composante du bien-être et indispensable ou bien cela apporte-t-il un trouble physiologique dans la pensée commune.

Ce sujet peut être abordé en observant un exemple de centre aquatique puis en s'entretenant avec les utilisateurs pour connaître leur ressenti de la ou les ambiances intérieures que l'architecte a tenté de concevoir. Le but étant de comprendre le rôle de cette façade vitrée, le regard qu'en ont les utilisateurs mais surtout d'étudier le paysage thermique et lumineux ambiantal d'un hall-bassins.

La question que nous pouvons nous poser est de savoir :

Comment la dimension physique de la façade vitrée du centre aquatique et le rapport entre intérieur et extérieur est ressenti par les utilisateurs lorsqu'ils sont à proximité du mur-rideau dans l'espace climatique contrôlé du hall bassin ?

Cette grande problématique ciblée sur le mur-rideau d'un centre aquatique est un point de départ qui inclut de nombreuses autres questions comme la question des sensations, l'éveil des sens et induit des notions d'ambiance liées à la thermique, aux apports solaires et lumineux, à l'aérolitique, aux qualités sonore, au sens du toucher, de l'olfactif...

CAS D'ÉTUDE - PRATIQUES DIVERSES POUR DES PROBLÉMATIQUES ACTUELLES

Pour ce mémoire traitant du mur-rideau dans les centres aquatiques, il est logique de prendre comme sujet un centre aquatique dont la façade vitrée pose un certain nombre de questions diverses quant à l'interaction entre l'intérieur du hall bassin et l'environnement proche, les problématiques liées à cet environnement mais aussi au programme du centre aquatique.

Il paraissait aussi intéressant de sélectionner un établissement récent dont toutes les notions de développement durable, de renouvellement de l'air ou bien d'apport lumineux sont des questions essentielles dans la conception du bâtiment et qui ont donc été prises en compte.

Le choix d'un seul cas d'étude n'est pas seulement dû au fait que le temps d'enquête peut être long mais surtout au fait de la précision des propos et de la mise en place d'une méthode pour un établissement donné. En effet, la méthode d'enquête doit être réadaptée suivant le centre aquatique puisque la configuration du hall bassin n'est pas la même pour chaque bâtiment et le choix d'un seul centre aquatique permet de pousser cette méthode le plus loin possible.

Le cas d'étude en question est le centre aquatique SoPool situé à Basse Goulaine (voir fiche ci-dessous). Celui-ci a été livré en 2013 et aborde toutes les problématiques conceptuelles actuelles que j'ai énuméré précédemment.

CAS D'ÉTUDE ET MÉTHODES UNE DÉMARCHE ÉTUDIÉE POUR UN UNIVERS D'ENQUÊTE HORS DU COMMUN

CENTRE AQUATIQUE
SoPool (2013)

BASSE GOULAIN (44)

OCTANT ARCHITECTURE
SHON : 3240 m²

Bassin sportif, bassin ludique,
bassin d'apprentissage, bassin
de détente, lagune de
jeux, solarium.

Le mot des architectes

«La forte marque du paysage naturel et culturel ligérien a amplement inspiré ce projet, conçu selon une composition en clairière. Les bassins font face à la lisière du bois, qui s'impose comme une véritable bouffée d'air. Quant au bâtiment, il se dévoile dans un élégant déhanchement solaire, selon l'axe Nord-Sud.

L'importance du bois vient souligner notre parti architectural basé sur l'idée première de clairière retrouvée.»

J'ai donc choisi ce centre aquatique pour plusieurs raisons. Avant tout, la question de la proximité n'est pas à négliger puisqu'il est nécessaire pour les entretiens de se rendre plusieurs fois sur les lieux. Mais ensuite, il intègre parfaitement les multiples activités propres à un centre aquatique que sont les activités sportives (bassin sportif, aquabike, aquagym), les activités de loisir (lagune de jeu, bassin ludique, jeux gonflables et jeux pour enfant) et les activités de détente (jets massant dans le bassin ludique et dans la lagune de jeu).



Pour la suite, il est donc primordial d'avoir un public très large qui vient pour différentes raisons. Tandis que certains viennent uniquement enchaîner les longueurs et utilisent à priori que le bassin sportif, d'autres viennent sûrement chercher le repos, de l'activité ou jouer avec leurs enfants. Le centre aquatique SoPool permet alors d'avoir un panel d'utilisateurs très varié.

A première vue aussi, l'environnement de cet équipement semblait très intéressant. Situé entre une route au Sud et une forêt à l'Ouest dont les architectes en font le sujet principal de conception selon le principe de «clairière retrouvée», l'environnement peut susciter de nombreuses questions sur la façon dont il est géré dans son interaction avec le hall bassin par l'intermédiaire de la façade vitrée.

Mais surtout, le centre aquatique de Basse Goulaine peut parfaitement répondre à la problématique de ce mémoire sur la question du mur-rideau et du rapport entre intérieur et extérieur. Quand on est à l'intérieur du centre aquatique, celui-ci nous présente une très grande façade vitrée englobant tout le hall bassin depuis la façade Sud jusqu'à la façade Nord-Ouest.

Voir annexe 1 : **plan du Hall Bassin et ses aménagement extérieurs proches**

Ce mur-rideau, symbole d'un «déhanchement solaire» tel que l'expliquent les architectes, a donc une vocation à révéler différentes ambiances lumineuses à l'intérieur du hall bassin, d'autant plus qu'à «l'intérieur, un plafond nuageux invente des percements évocateurs qui répondent à un système de pare-soleil, dont les rayures d'ombre et de lumière révèlent l'architecture et animent des transparences»¹. Autrement dit, le système de brise-soleils lié à la façade vitrée apporte de grandes qualités et un environnement intérieur avec de subtils jeux de lumière dont on peut espérer qu'il soit accentué avec le jeu avec l'eau.

Le choix de ce centre aquatique, en particulier pour sa façade vitrée paraissait donc évident puisque les architectes ont réussi à tout prendre en compte. Les problématiques environnementales avec un apport de lumière considérable par cette grande façade et une limitation de l'ensoleillement avec les lamelles brise-soleil ont été traitées. Mais ils ont aussi réussi à associer à cela des qualités d'ambiance pour l'utilisateur et de faire en sorte que le hall bassin ne soit pas juste un lieu où soient encastrés des bassins mais aussi un lieu de sensations psychologiques qui regarde vers l'extérieur.

Voir d'autres photos en annexe 2 : **Photos du centre aquatique SoPool**

¹ Description par Octant Architecture depuis leur site internet : <http://www.octant-architecture.fr/#/fr/projets/famille-loisir/construction-du-centre-aquatique-de-basse-goulaine>



Vue depuis la route à l'Ouest vers le bassin ludique



Vue depuis la route à l'Ouest vers le bassin sportif

MÉTHODOLOGIE

Pour étudier le mur-rideau du centre aquatique de Basse Goulaine et son influence dans les ressentis intérieurs du hall bassin, j'ai décidé d'articuler cette recherche selon une méthodologie en deux temps. D'abord par une approche d'observation des qualités physiques du mur-rideau et ensuite par une approche d'entretiens avec les utilisateurs.

Observations de la dimension physique du mur-rideau

Il s'agit dans ce premier temps, de réaliser un transect qui est un dispositif d'observation d'un espace ou d'un terrain selon un schéma ou une ligne. Le transect sera composé de représentations en croquis et en coupes sensibles pour montrer le rapport entre le centre aquatique et son environnement et restituer le dessin de la façade vitrée vue de l'intérieur et de l'extérieur. Le transect intérieur sera réalisé sous forme de croquis successifs tel un panorama ou un film en se plaçant à un endroit et en représentant les espaces et essentiellement la façade vitrée telle qu'elle semble être.

Ces documents permettent de montrer tout ce qui touche aux qualités physiques du mur-rideau en mettant en valeur ses meneaux, sa segmentation, si il existe des brises-soleils, des parois opaques, des vitrages translucides. Mais aussi d'autres éléments importants comme des rapports de distances, que ça soit entre les bassins et la façade, entre la façade et l'environnement proche extérieur. Tout cela de manière sensible en accentuant s'il le faut, les sensations physique que l'espace dégage comme des impressions d'espace très vaste, profond, refermé...

Ces documents feront ensuite l'objet d'une analyse permettant de formuler des hypothèses quant aux effets que peut produire ce mur-rideau sur l'ambiance intérieure du centre aquatique. Ces hypothèses que je formulerai seront le symbole d'une première appréhension de l'espace qu'il me faudra vérifier par le biais des entretiens auprès des utilisateurs que constituent la deuxième partie de l'enquête.

Entretiens avec les utilisateurs - Le parcours commenté

Le parcours commenté est une méthode d'enquête qui vise à réintroduire le passager-passant dans un contexte concret, c'est une mise en récit en temps réel du parcours.

Dans le cas du centre aquatique de Basse Goulaine dont le hall bassin est un vaste espace qui se constitue de quatre sous-espaces, chacun ouvert sur l'extérieur, correspondant à chaque bassin. Il paraissait évident de proposer aux utilisateurs un parcours commenté le long du mur-rideau dans le but d'obtenir de leur part une description des ambiances perçues et du rapport entre l'intérieur et l'extérieur durant le parcours puisque celles-ci peuvent varier d'un espace à un autre.

Le parcours commenté est un dispositif où toutes les modalités sensibles peuvent être mobilisées et dans le cas du centre aquatique. Une personne peut passer par toutes les sensations durant un parcours le long de la façade vitrée (thermique, solaire, lumineux, aérolique, acoustique, le toucher, l'olfactif...), sans oublier que la météo apporte de nombreux paramètres en plus et peut en accentuer d'autres effets comme une sensation de paroi chaude à proximité du vitrage.

Grâce à cette méthode du parcours commenté, l'utilisateur devient maître de la situation et de l'enquête puisque c'est lui qui décrit toutes les sensations qu'il a et tout ce qu'il voit mais c'est surtout lui qui avance selon son rythme et la vitesse permet d'exprimer différentes sensations comme un manque d'intérêt pour un espace, un espace vaste, froid, monotone.

Chaque expérience de parcours commenté fera l'objet d'une fiche personnelle sous forme de ligne qui correspond au parcours avec l'emplacement du début de chaque intervention de l'utilisateur. Mais aussi sera inscrite la vitesse d'avancement de cet utilisateur le long du parcours sous forme d'une flèche (si la personne est à l'arrêt, il n'y aura pas de flèche d'inscrite). L'analyse et la mise en relation de l'ensemble des parcours permettra de vérifier la véracité des hypothèses émises dans la phase d'observation du mur-rideau mais elle permettra aussi de faire ressortir des notions de modèles et d'archétypes qui seront décrits sur les fiches sous formes de photos de référence.

Ces notions de modèles exprimés par les utilisateurs révéleront des idées et des souvenirs permettant de lier l'ambiance d'un espace du centre aquatique avec des espaces connus ou côtoyés aux caractéristiques d'ambiances similaires. Il est nécessaire d'aborder cette notion de modèle ou d'espace souvenir avec les utilisateurs pour montrer que le centre aquatique n'est pas qu'un concept avec une ambiance unique de «clairière retrouvée» telle que l'exprimaient les architectes pour le centre aquatique SoPool mais le hall bassin est un agglomérat de différentes ambiances que l'on peut parcourir ou traverser avec l'envie de se retrouver projeté ou non dans un imaginaire révélé.

Découverte du centre aquatique et première prise de contact

Je tiens maintenant à raconter mon arrivée dans le centre aquatique de Basse Goulaine. En effet, on ne se lance pas aussi facilement et on investit pas les lieux sans autorisations, il y a donc un processus à mettre en place par lequel on contacte le directeur du centre aquatique, on prend rendez-vous avec lui pour discuter de la méthode et des objectifs du mémoire. Ce que j'ai donc fait avec le directeur du centre aquatique SoPool. Ce dernier a pu me renseigner sur les diverses activités proposées au sein de l'établissement, il m'a présenté à l'équipe et ensemble nous avons pu débattre de la façon dont j'allais pouvoir intervenir avec les utilisateurs et j'ai donc pu lui proposer cette idée de parcours commenté.

Très intéressé par mon sujet et très disponible envers mes attentes et mes demandes, le directeur, Erwan Petel, m'a été d'une grande aide dans la suite de mes investigations et m'a autorisé à être libre de mes mouvements dans l'équipement. Ce fut donc une chance d'avoir de telles autorisations et une si grande liberté puisqu'il peut être très compréhensible d'observer un refus d'enquêter dans un environnement où les utilisateurs se promènent dans le plus simple appareil, en maillot de bain.

*Voir en annexe 3 : **Entretien avec Erwan Pettel - Directeur du centre aquatique de Basse Goulaine***

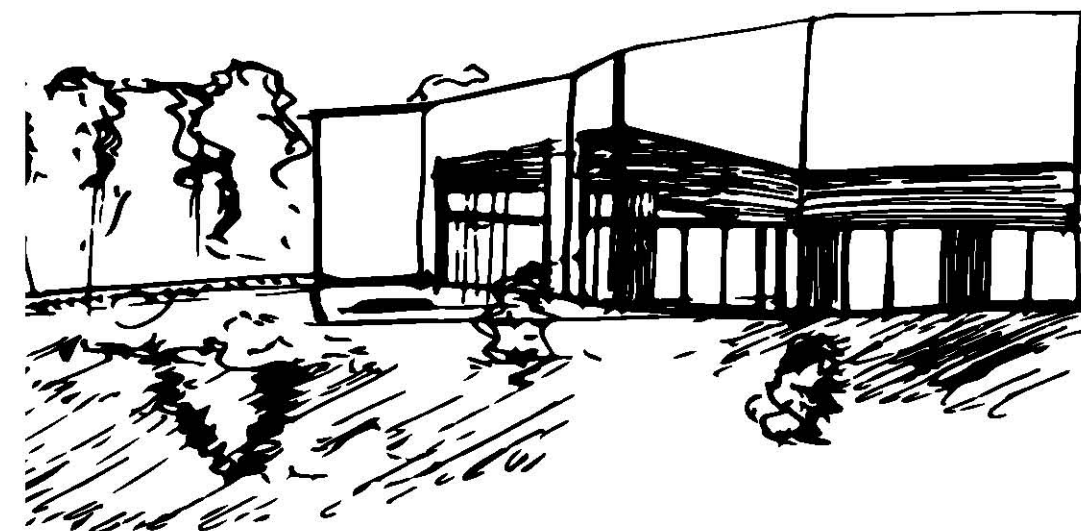
TRANSECTS ET OBSERVATIONS DU MUR-RIDEAU

Le centre aquatique de Basse Goulaine est bordé par trois routes qui se rejoignent. L'une d'elle, située entre le centre aquatique et la forêt à l'Ouest, peut être considérée comme un passage puisqu'elle est très peu fréquentée, on pourrait compter une voiture toutes les trois minutes. Le site est en légère pente depuis le Sud vers le Nord, ce qui peut être un avantage puisqu'une partie de la route au Sud, et la plus fréquentée puisque c'est la route de Nantes, est partiellement cachée par une petite butte engazonnée avec quelques blocs de pierres où l'on pourrait très bien imaginer des personnes se cachant pour bronzer entre ces blocs. Une grande pelouse avec un petit ruisseau s'anime donc autour du solarium du centre aquatique. Les plantes, encore jeunes, sont en train de pousser et on sent qu'une végétation luxuriante va être mise en place.

Finalement, ce paysage au Sud, sur lequel s'ouvre le hall-bassin et le solarium n'est pas encore le cadre idéal que l'on pourrait désirer, du moins on peut imaginer la gêne que peuvent éventuellement ressentir les utilisateurs en se promenant près de la façade ou même dehors si l'intérieur du centre aquatique est visible depuis la route. Au contraire, le paysage naturel, la forêt qui se trouve à l'Ouest paraît beaucoup plus attirante, on comprend la volonté d'ouvrir complètement le hall bassin vers ce côté là et c'est d'autant plus intéressant en ce qui concerne l'orientation pour la lumière.

Le mur-rideau est très segmenté, on le voit facilement depuis l'extérieur avec ses meneaux épais par endroits, ses vitrages translucides bleu ou même ses brises-soleil en lamelles d'acier. Il y a un rythme très marqué et on voit tout de suite que cela va se ressentir dans l'ambiance intérieure du centre aquatique. D'ailleurs, la hauteur du mur-rideau varie qu'on soit au Sud ou à l'Ouest et l'impression des volumes intérieurs, les sensations de l'espace ne seront sans doute pas les mêmes d'un endroit à un autre dans le hall bassin.

Voir Annexe 4 - Les transects extérieurs



Vue du mur rideau très segmenté depuis la voie au Sud

EXPLORATION DU CAS D'ÉTUDE DE LA BARRIÈRE PHYSIQUE À LA STRUCTURE INVISIBLE

Pour l'analyse suivante, se référencer aux documents annexes 5 et 7 - **Les transects intérieurs et l'expérience personnelle des 7 et 9 Mars 2014**

Avant tout, j'ai décidé de présenter mon analyse de l'espace intérieur comme un film ou une succession de croquis représentant les différents espaces du hall bassin et le long du parcours qui est proposé aux utilisateurs par la suite. Ces croquis visibles ci-dessous constituent le transect intérieur du centre aquatique. Je me suis placé dans le hall donnant sur l'ensemble des bassins et j'ai ensuite tenté d'exprimer de quelle manière est constitué le mur-rideau par le dessin. D'autres part, les documents en annexe permettent de rendre compte des notions de distances et d'interaction entre l'extérieur et l'intérieur qui existent à proximité du mur-rideau.

On peut dire que le hall bassin est divisé en quatre sous-espaces qui correspondent aux quatre bassins. L'ambiance de chaque sous-espace est singulière de par son organisation vis à vis de la façade vitrée mais aussi de par l'activité qui est pratiquée dans ce bassin. La disposition des croquis ci-dessous comme le déroulement d'un film permet de rendre compte du déroulé du parcours commenté et dans quel ordre sont traversés les différents espaces, depuis le bassin sportif (à droite) vers le bassin ludique (à gauche).

Si nous étudions chaque espace dans l'ordre du parcours commenté et en s'appuyant sur le transect, nous traversons d'abord la zone du bassin sportif où un aspect assez industriel et monotone prédomine. Du moins c'est le ressenti que j'en ai eu avec le fait que la forêt, le mur-rideau et le bassin soient tous dans le même axe. On peut imaginer que ce ressenti soit exprimé par les utilisateurs, qu'ils mettent en valeur des sensations de l'ordre de la linéarité de l'espace, de la monotonie dans les couleurs et les matériaux mais aussi dans l'organisation générale de l'espace entre intérieur et extérieur.

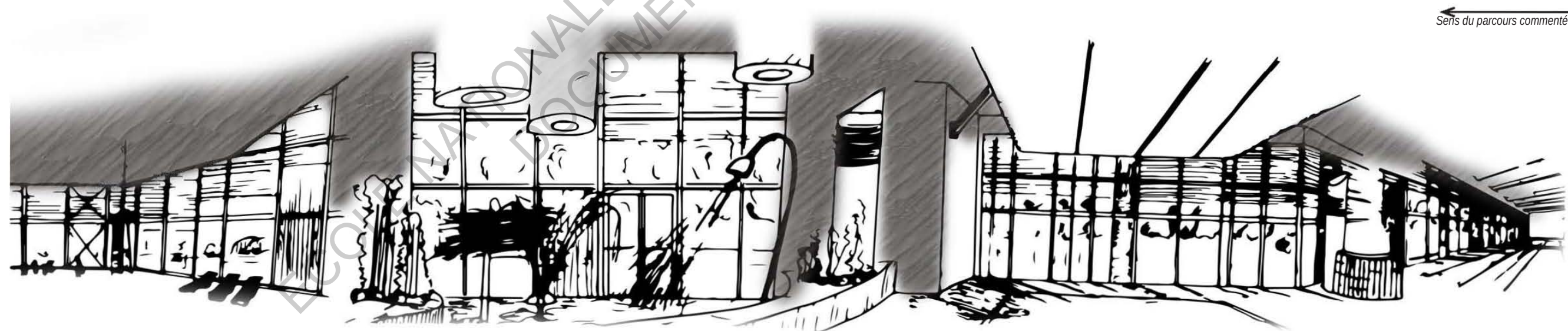
Nous poursuivons alors en contournant l'élément circulaire où se positionnent les maitres-nageurs et qui s'apparente à une sorte de frontière entre les deux bassins.

L'espace suivant est celui du bassin d'apprentissage où nous sommes toujours aussi ouvert vers la forêt, le bassin est orienté vers l'extérieur et l'espace est cadré entre deux plans (le bassin et le faux-plafond acoustique suspendu). Le mur-rideau est toujours autant segmenté avec quelques vitrages bleutés mais l'ensemble de l'espace est marqué par la couleur blanche entre le sol, le faux-plafond et le retour de mur (à gauche sur le croquis). On peut supposer que les utilisateurs parleront de cet espace comme un espace très clair et très ouvert sur l'extérieur, bien que moins bien exposé que le bassin sportif.

Ensuite vient la lagune de jeu où cette fois ci le lieu est limité par des banquettes aux formes libres sur lesquelles reposent quelques plantes. Ici l'eau est partout, sur le sol, dans l'air, sur le vitrage et l'espace est très ouvert sur une terrasse minérale en premier plan et la forêt ensuite. On peut imaginer que le jeu entre l'eau et la lumière, le toucher et la chaleur seront les principaux sujets abordés par les utilisateurs dans cet espace. Par ailleurs, l'espace paraissant très fermé par rapport aux autres zones intérieures, cet effet peut supposer une sensation d'espace introverti avec les conséquences sonores et visuelles que cela engendre.

Le dernier volume, le plus au Sud, contient le bassin ludique aux formes vernaculaires. L'espace est englobé par le mur-rideau, dont la hauteur diminue petit à petit, qui peut donner l'impression d'être projeté à l'extérieur. Ceci dit, le lieu est ouvert vers le solarium, l'espace vert mais ensuite la route la plus fréquentée ainsi que vers la zone commerciale, ce qui pourrait apporter une sensation de malaise pour l'utilisateur. D'ailleurs, les transats sont orientés vers les bassins, ne permettant pas de profiter du soleil et du parc, ce qui peut être le résultat d'une gêne liée à la configuration de cet espace vis à vis de l'environnement.

Finalement, nous remarquons bien par l'intermédiaire de ce transect intérieur que l'espace autour de chacun des bassins a son ambiance propre très en lien avec l'extérieur. La façade vitrée, qui sera longée pendant les parcours commentés, sera donc le principal sujet de discussion dans ce qui caractérise les ambiances générées par cette frontière entre intérieur et extérieur.



Le transect intérieur - le film du parcours commenté et l'appréhension frontale du mur-rideau

PROTOCOLE DU PARCOURS COMMENTÉ

Le protocole pour engager le discours avec les utilisateurs et leur proposer de réaliser l'expérience du parcours commenté c'est avant tout une histoire, un récit de la manière dont j'ai pu aborder les baigneurs et nageurs, seuls ou en famille.

Il est bon de préciser avant tout que j'ai réalisé les parcours commentés uniquement le week-end lorsque le centre aquatique était ouvert au public pour toucher et aborder le plus grand nombre de personnes. En effet, m'attendant à avoir des refus, je préférais réaliser ce travail lorsque le centre aquatique était le plus fréquenté pour avoir plusieurs personnes à interroger en une demie-journée, mais aussi pour que l'ambiance sonore au sein du hall-bassin soit la plus conséquente, d'autant plus que la lagune de jeu est mise en route uniquement sur demande.

Il est pas évident d'engager une discussion avec une personne en maillot de bain. Celle-ci pourrait me trouver intrusif dans son activité ou me prendre pour une personne qui vient faire un sondage ou une enquête de satisfaction... Il fallait donc trouver une méthode afin que dès les premiers mots sortis de ma bouche les gens n'aient pas envie de tourner la tête.

Alors, badge du personnel du centre aquatique accroché au tee-shirt avec la qualité stagiaire écrite dessus, plan du hall bassin en main (voir annexe 6 : **plan du parcours commenté**), j'attendais devant l'entrée du centre aquatique que des personnes arrivent. Il faut être attentif pour repérer au premier coup d'œil ce que vient faire ici une personne. Est-ce quelqu'un qui vient se baigner et donc éventuellement quelqu'un à aborder, ou alors cette personne vient-elle simplement chercher son enfant qui avait un cours de natation, ou uniquement vient-elle chercher des informations sur les tarifs ? L'œil avisé, je regardais si les arrivants qui venaient vers l'entrée avaient un sac de piscine à la main et s'ils n'étaient pas seuls avec leur enfant auquel cas réaliser un parcours commenté s'avère plus difficile.

Bref, une fois mes cibles en vue, je les regardais, leur lançant un «Bonjour» avec le sourire et leur demandais ensuite si je pouvais les interpeller deux minutes afin de leur expliquer ce que je faisais là. Les premiers mots sont toujours délicats mais le fait de me présenter comme un étudiant en architecture qui était ici dans un but de recherche pour son mémoire de master traitant de l'ambiance dans les centres aquatiques les laissaient dubitatifs mais les mettaient étrangement en confiance, sans doute grâce au caractère sérieux de mon investigation dans l'établissement. Il ne me restait plus qu'à leur expliquer que je proposais aux utilisateurs de réaliser un parcours commenté le long de la façade vitrée avec moi, dans le but qu'ils m'expliquent et me décrivent les différentes sensations d'ambiance qu'ils éprouvent le long de ce parcours. Je leur laissait ensuite libre choix de m'aider ou non en leur disant que je venais ensuite dans le hall bassin et qu'ils avaient juste à m'interpeller pour réaliser cette expérience.

Dès le premier jour des parcours commentés, je fut agréablement surpris de l'enthousiasme et de la bonne volonté des utilisateurs à m'aider dans mes recherches. Et sur les différentes journées où je me suis rendu au centre aquatique SoPool pour réaliser ces parcours commentés, je n'ai observé que peu de refus lors de cette première approche.

J'ai pu rencontrer des personnes très intéressées, qui tenaient absolument à m'aider, quitte à me demander régulièrement pendant le parcours si ce qu'ils me racontaient me convenait parce qu'ils voulaient éperdument m'apporter un discours très riche. D'autre part, peut-être est-ce le fruit du hasard, mais les refus que j'ai pu observé ont été plus fréquents le dimanche, parce que les gens viennent en famille et ne veulent pas être dérangés certainement. Ou bien une fois, lorsque j'ai pu par malheur dire que le parcours commenté pouvait durer vingt à trente minutes, le refus était inévitable. Ceci dit, les gens étaient toujours agréables et réceptifs à ma proposition, ce qui me donna toujours plus de motivation par la suite pour que le parcours soit toujours plus instructifs pour eux comme pour moi.

Ensuite vient le moment où je retourne dans le hall bassin après 40-45 minutes passé dehors à proposer l'expérience aux nouveaux entrants dans le centre aquatique. Evidemment, il ne faut pas que les premières personnes à qui j'ai pu proposer de réaliser des parcours ressortent entre temps.

Ainsi, dans le hall bassin j'attends que les intéressés viennent à moi. Pendant ce temps, j'observe des comportements, je profite moi-même de l'ambiance des lieux entre un bassin et le soleil qui traverse le mur-rideau, je discute avec les maîtres nageurs. Mais rapidement, quelqu'un vient vers moi et je l'emmène vers le mur-rideau, à l'extrémité du bassin sportif en lui ré-expliquant ce que j'attends de lui, que c'est lui qui me guide dans le parcours, à son rythme, suivant ce qu'il a envie de me dire. De cette façon commence le parcours.

Les quelques premiers mots sont balbutiants mais rapidement je remarque que l'interviewé a pu réfléchir à la question le temps que j'étais dehors puisque celui-ci se libère, raconte tout ce qui lui passe par la tête. Parfois je me dois même de poser une petite question pour refocaliser le discours sur l'ambiance si cette notion a été perdue pendant que nous arpentions l'espace du bassin d'apprentissage par exemple et que cette personne s'était égarée et me parlais soudain du système à code révolutionnaire des vestiaires. Alors, le parcours continu et des notions de modèles sont parfois abordées naturellement par les interviewés, leur permettant de comparer les ambiances présentes à des ambiances de références, souvent lorsqu'ils n'arrivent pas à trop les exprimer par les mots.

Une fois arrivés près du bassin ludique, dans la partie Sud du hall bassin, le parcours prend fin mais nous prenons quand même cinq minutes pour faire un retour sur cette expérience ou discuter de points qui n'ont pas forcément été abordés comme l'expression d'un modèle ou d'un souvenir à proximité d'un lieu de la façade en particulier, de notions de contact avec l'eau ou même comparer les différents espaces du hall bassin...

De cette manière, les discussions se sont révélées très riches et dans l'ensemble les personnes repartent ravies de cette expérience et il m'est même arrivé de discuter plus longuement, en poussant le sujet en dehors du domaine des ambiances le long du mur-rideau, avec certaines personnes qui m'ont aidé dans ces parcours commentés.

Pour cette analyse, se référencer à la double page suivante (**Cartographie sensible des ambiances le long du parcours commenté**), qui retrace et synthétise les ambiances exprimées dans l'ensemble des parcours commentés retranscrits en annexes.
Voir aussi en annexe 9 : **Superposition des cartographies d'analyse**

C'est en étudiant précisément chaque parcours commenté et en les superposant que l'on peut analyser de quelle manière est ressentie l'interaction entre l'intérieur et l'extérieur et la dimension physique du mur-rideau lorsque l'on est proche de celui-ci (Voir en annexe 8 : **Carte mentale des ambiances décrites**).
Par le biais d'une carte mentale, j'ai pu replacer sur un même document l'ensemble des adjectifs, adverbes ou termes qualifiant les sensations ressenties par les utilisateurs et les situer ensuite le long du parcours. Cette carte mentale est un simple document permettant de visualiser rapidement tout ce qui a pu être dit dans la subtilité du discours.
Il fallait ensuite réaliser des cartographies sensibles représentant ces différentes ambiances, qu'elles soient thermiques, visuelles, sonore ou lumineuse, avec des codes couleurs et graphiques propres à chaque ambiance. Cette retranscription des ambiances donne lieu à une série de quatre cartographies (voir double page suivante **Cartographie sensible des ambiances le long du parcours commenté**) selon quatre grandes thématiques de l'ambiance et qui peuvent être ensuite superposées tel que présenté en annexe, pour avoir un document synthétique global, mais la lecture de cette superposition est plus délicate.

Globalement, en étudiant en même temps les différentes cartographies sensibles, on remarque que certaines ambiances ressenties sont vraiment liées. Prenons l'exemple de l'ambiance thermique où la sensation de chaleur est très présente lorsque l'on ressent les effets du soleil le long de la façade ou bien la sensation de forte sonorité des utilisateur lorsque l'on a la sensation visuelle d'être projeté contre le mur-rideau près du bassin d'apprentissage où les ondes sonores sont réverbérées par le vitrage. Toutes ces sensations sont plus ou moins liées les unes aux autres et c'est bien sûr un panel relativement significatif d'utilisateurs à des périodes données qui permettent d'exprimer ces ressentis.

Il y a aussi des éléments plus subtils comme un effet barrière ou frontière que les utilisateurs ont pu exprimer en étant le long de la façade vitrée, qu'ils n'ont pas ressenti en étant plus éloigné de cette façade. Cet effet est la synthèse de la variation des différentes ambiances à un endroit précis entre le bassin sportif et le bassin d'apprentissage alors qu'il n'y a aucun élément architectural pour créer volontairement une frontière. La cause première est l'effet de déhanchement de la façade vitrée qui était rectiligne pendant plus de 30m et qui s'ouvre brutalement selon un nouvel angle, laissant entrer une lumière plus claire et homogène du Nord-Ouest, et ne cesse de varier sur la suite du parcours. S'ajoutent à cela des sensations conjointes de courant d'air qui tourbillonne dans cet espace et un mélange de différentes sources sonores venant du bassin d'apprentissage juste devant nous dans le parcours et du bassin sportif dans notre dos. Nous sommes un peu comme dans un entre-deux où les ambiances ressenties ne nous invitent pas à rester et cela se ressent dans la pratique de l'espace puisque les deux banquettes présentes servent uniquement à poser des serviettes et personne ne s'y assoit.

En ce qui concerne particulièrement l'aspect visuel du mur-rideau, on se rend compte qu'il n'est pas apprécié toujours de la même manière. En fonction de l'orientation ou même de la proximité que l'on est obligé d'avoir avec le mur-rideau, on ressent plus ou moins l'effet de segmentation dû aux meneaux ou aux brises-soleil. Par exemple, on remarque que les utilisateurs ressentent très peu la segmentation de la façade près du bassin d'apprentissage parce qu'ils ont l'impression d'être projeté contre le vitrage et n'ont donc pas une visualisation globale de la façade à cet endroit, ce pourquoi l'impression d'être cadré vers le paysage naturel est beaucoup plus présente.
Au contraire, lorsque les utilisateurs marchent entre le bassin sportif et le mur-rideau qui est vu en profondeur du hall bassin, cette segmentation visuelle très rythmées entre vitrages colorés, brises-soleils et meneaux, est souvent exprimée comme symbole de monotonie ou de linéarité qui accentue l'idée répétitive de réaliser des longueurs pour le nageur.

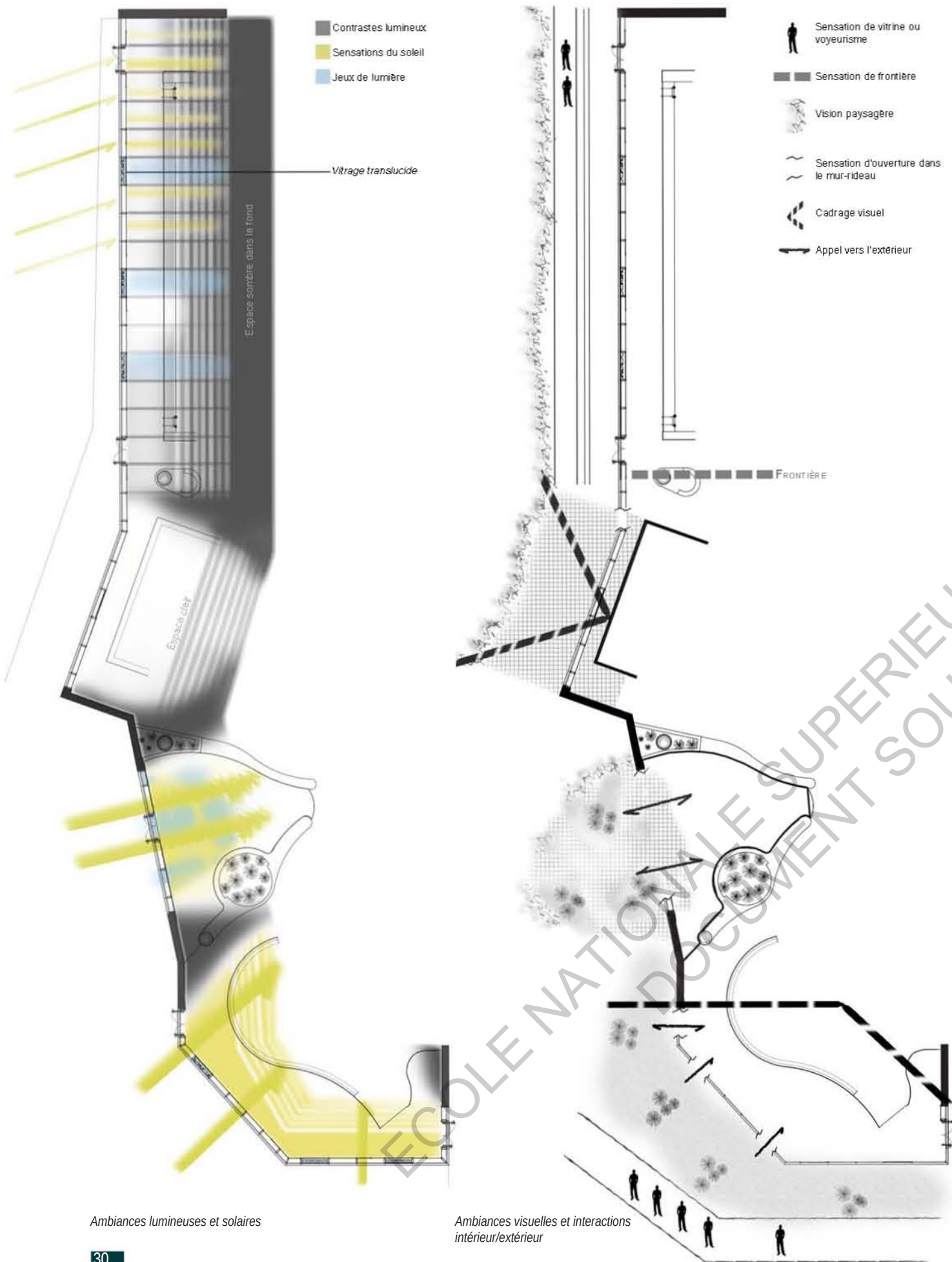
Mais l'ambiance visuelle, c'est aussi une part importante de l'interaction entre l'intérieur et l'extérieur. Comme le montre la cartographie d'analyse, les interactions se déclinent sous différentes formes telle que des sensations de cadrage où d'être projeté contre le vitrage lorsque l'on est à moins d'un mètre de la façade à côté du bassin d'apprentissage ou bien des sensations d'être complètement à l'extérieur dans la lagune de jeu où le jeu entre lumière et eau donne l'impression que le vitrage n'existe plus. Je me souviens d'une femme qui me racontait à cet endroit précis, alors qu'il pleuvait à l'extérieur, qu'elle avait l'impression «d'être dehors, [en tout cas] de s'y sentir vraiment parce qu'il pleut partout (ndr. dedans et dehors)»¹, bien que présent physiquement, la façade vitrée a donc parfois tendance à disparaître dans l'imaginaire des utilisateurs grâce aux différentes ambiances présentes dans le hall bassin.

Malheureusement, il n'y a pas que des effets positifs dans l'interaction entre l'espace du hall bassins et l'extérieur. Le revers de la médaille c'est un peu le fait que l'on est forcément très ouvert et potentiellement vu par les passants. Même si parfois il y a une certaine distance entre la route et la façade ou peu de fréquentation comme la petite route à l'Ouest de l'équipement, la possibilité de passage apporte des notions de «voyeurisme»² ou de «vitrine»³ en ce qui concerne le mur-rideau dans la partie Sud du hall-bassin qui extériorise l'espace intérieur par sa forme en plan. Ces sensations exprimées par les usagers du centre aquatique atténuent bien sûr l'effet de disparition du vitrage et de projection à l'extérieur. La pelouse a pourtant vocation à accueillir du public en été mais le manque de végétation pour masquer les voies de passage freinent la volonté de se voir dehors, les utilisateurs préférant profiter de la chaleur du soleil le long du mur-rideau.

Il y a de nombreuses sensations qui se croisent et se mélangent le long du parcours que j'ai pu proposer aux utilisateurs. Les cartographies sensibles de manière générale sont un moyen très expressif pour représenter des idées et des sentiments et je pense qu'elles parlent d'elles-mêmes.

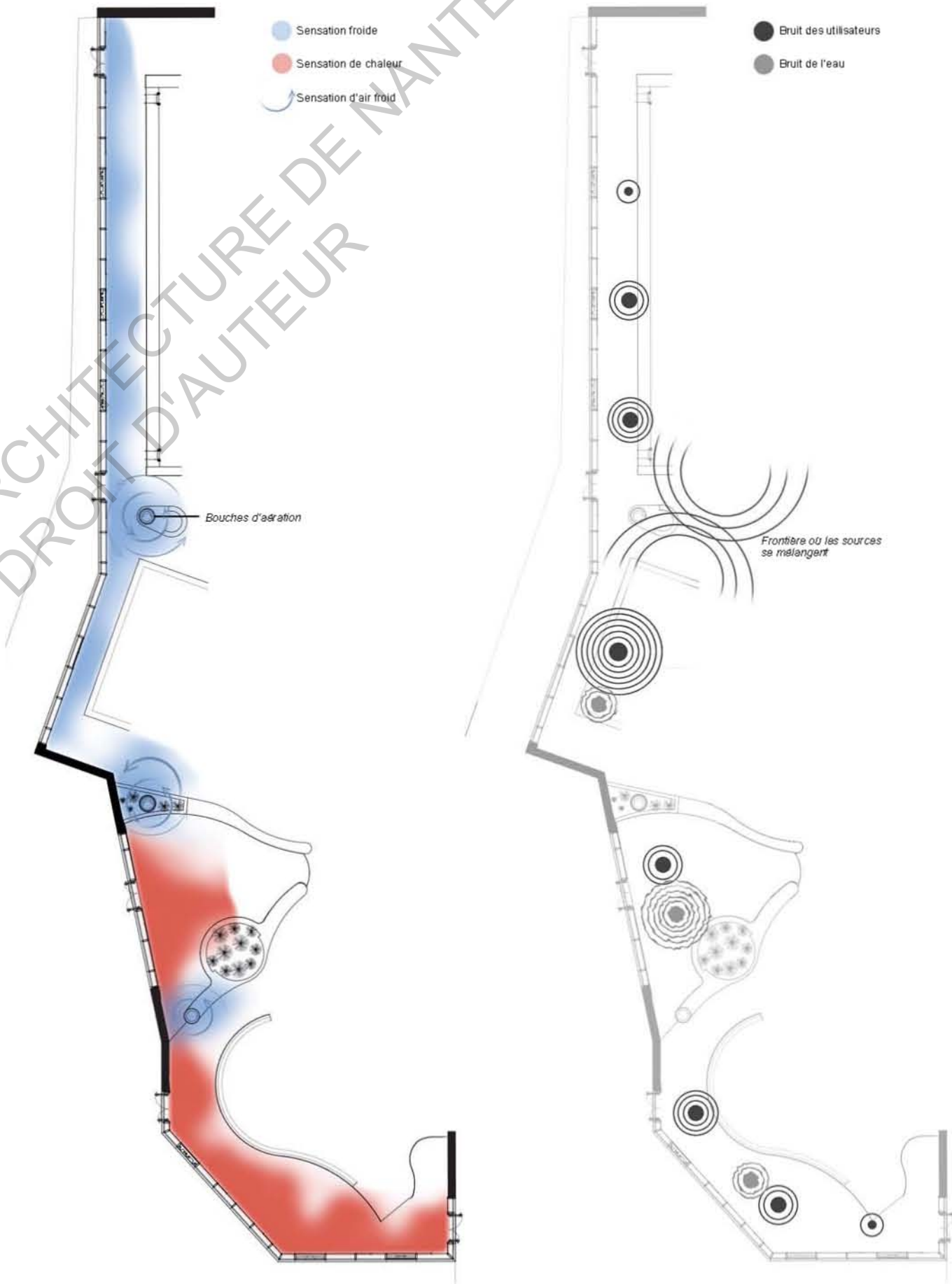
1 Voir annexe : Parcours de Marie-Laure (45 ans) le 22/03/2014 à 15h, ciel couvert et pluie par moments
2 Voir annexe : Parcours de Gabriel (18 ans et nageur) le 22/03/2014 à 15h20 avec un ciel couvert
3 Voir annexe : Parcours de Léa (20 ans) le 09/03/2014 à 11h30, Très beau temps

CARTOGRAPHIE SENSIBLE DES AMBIANCES LE LONG DU PARCOURS COMMENTÉ



Ambiances lumineuses et solaires

Ambiances visuelles et interactions intérieur/extérieur



Ambiances thermiques et aéroliques

Ambiances sonores

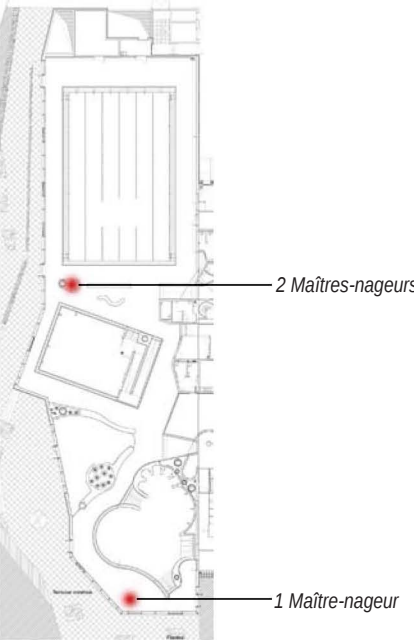
ET L'AVIS DES MAÎTRES-NAGEURS ?

N'oublions pas que les maîtres-nageurs sont sur leur lieu de travail et ont bien sûr un avis sur la question du mur-rideau. Ceci-dit, ils ne portent pas le même intérêt pour l'environnement extérieur ou du moins n'en profitent pas de la même manière que les baigneurs puisque leur rôle est de surveiller les bassins.

J'ai donc pu discuter avec ces professionnels de l'équipement qui m'ont apporté leur propre vision. Pour la plupart, on mis les courants d'airs provoqué par les bouches d'aération qu'ils supposent gênantes pour les utilisateurs, le hall bassin leur semble proposer des conditions thermiques correctes. Ce détail est plutôt drôle puisqu'en réalité, lorsque l'on est en tee-shirt dans le hall bassin, nous avons, avec les maîtres-nageurs, remarqué le fait que ces courants d'air étaient plutôt agréable lorsque le soleil apportait trop de chaleur.

En parlant de soleil, il n'est pas un problème en soi puisque les maîtres nageurs ne regardent pas face au soleil ou ne sont pas éblouis grâce à l'atténuation provoquée par les brises-soleil. Cependant, ce qui s'avère être gênant est la réflexion des rayons sur les bassins qui crée un effet de miroir et empêche de voir le fond du bassin, ce qui est plus difficile pour surveiller les personnes sous l'eau. Je me souviens qu'on m'aie dit que le meilleur moment de la journée pour palier à ce problème était en soirée puisque les bassins étaient éclairées par des lumières artificielles sous l'eau.

Finalement, les membres de l'équipe n'ont pas exprimé trop de sentiments vis à vis de la façade vitrée. Ce qui peut être tout à fait compréhensible dans le sens où ils pratiquent cet espace tous les jours comme un lieu de travail où ils doivent en accepter les conditions. Les éléments qui auraient pu ressortir le plus aisément auraient été des sensations de gêne mais il n'y en a pas en dehors de l'effet miroir de la surface des bassins qui peut être retrouvé dans de nombreux centres aquatiques. Mais la proximité de l'extérieur peut aussi être appréciée par les maîtres-nageurs qui peuvent ouvrir une porte de ce mur-rideau et se poser sur une chaise à l'extérieur le temps d'une pause pendant le roulement des effectifs.



UNE TRAVERSÉE D'ESPACES SYNONYME DE SOUVENIRS

Se référencer au document annexe 10 : **Carte mentale des Modèles**

Le parcours commenté le long du mur-rideau dans le centre aquatique de Basse-Goulaine est aussi une traversée exclusive de quatre sous-espaces aux allures distinctes de par l'activité qui est pratiquée dans chaque bassin et par l'ambiance présente exprimée par les utilisateurs et synthétisée par les cartographies sensibles. Le mélange de ces ambiances et de ces interactions avec l'extérieur a révélé des souvenirs d'espaces ou de paysages connus que les volontaires du parcours commenté ont pu appréhender au cours de leur vie.

Ces différentes références tirées du discours des utilisateurs et représentées sur les fiches personnelles de chaque parcours commenté m'ont permis de réaliser une carte mentale où sont regroupées tous ces modèles qui permettent de caractériser l'espace. Bien entendu, nous sortons du fond du travail sur l'ambiance ressentie le long du mur-rideau puisque ces modèles expriment l'image dans un volume donné et dans une vision souvent frontale à la façade vitrée en regardant vers l'extérieur. Mais l'expression de ces modèles est intéressante dans le sens où elle permet d'appuyer des propos quant aux qualités physique de la façade vitrée et au rapport à l'extérieur que les usagers ont pu exprimer.

De la plage en Vendée au Futuroscope, de la cantine à la garderie, de la vitrine commerciale à la salle de sport en passant par la grande place vide, les archétypes sont très variés mais présentent néanmoins des points communs selon la position de l'individu vis à vis du mur-rideau.

Maintenant, nous pouvons regarder et analyser ces différentes données et modèles exprimés pour chaque sous-espace. Commençons avec l'exemple où l'utilisateur se situe dans la lagune de jeu. Dans son discours, celui-ci se réfère souvent à un espace extérieur comme un jardin d'enfant aquatique ou tourné vers l'extérieur comme un cocon. De plus, les autres ambiances ressenties sont accentuées par ces modèles comme l'aspect lumineux à proximité de la façade tel un «spectacle sur l'eau»¹.

Au contraire, dans la zone du bassin ludique, les modèles décrits montrent souvent des lieux fermés hermétiquement et qui rappellent que l'activité initialement ludique du bassin est devenue une activité de détente comme «la Thalasso de Pornic»² où les jets d'eau et la forme vernaculaire du bassin rappellent ceux d'un bassin que l'on retrouve dans un espace détente. Mais il faut ajouter à ces espaces fermés le fait qu'ils soient souvent fortement visibles de l'extérieur ou conçus de façon à ce que la vue traverse le vitrage comme une vitrine ou un magasin, accentuant de fait des expressions d'ambiance visuelle comme un sentiment de voyeurisme. Ces archétypes exprimés alors sur la fin du parcours commenté sont synonymes de la forme du mur-rideau qui extraverti l'espace intérieur.

1 Voir annexe : Parcours de Claire (22 ans) et David (24 ans) le 22/03/2014 à 15h45, éclaircies.
2 voir annexe : Parcours de Rami (38 ans) le 19/03/2014 à 15h30 avec un ciel très dégagé

Si nous revenons un peu plus sur le début du parcours proposé, nous pouvons remarquer encore un peu plus la manière dont ces modèles permettent d'accentuer les interactions présentes entre intérieur et extérieur.

Bien que le long du bassin sportif, le discours reporte le plus souvent le caractère industriel et monotone de l'espace dans la symbolique de n'importe quelle piscine municipale, certains utilisateurs ont pu montrer l'importance et la présence de la forêt dans le même alignement que le mur-rideau. L'idée de «promenade le long du canal»¹ reflète bien le mouvement selon une ligne ou un parcours et l'image d'un paysage qui défile. Dans le même esprit, l'idée de «bureaux ouverts sur une forêt»² exprime tout autant la proximité du paysage naturel mais aussi le fait que cet espace c'est le travail, c'est le sport où l'on réalise des longueurs le long d'un paysage naturel.

Et pour finir, à proximité du bassin d'apprentissage, les souvenirs sont complètement différents, ce qui renforce au passage le sentiment de frontière entre le bassin sportif et le bassin d'apprentissage dont j'ai parlé précédemment.

Ici, nous retrouvons des archétypes dans un esprit familial comme dans la lagune de jeu. Même si ceux du bassin d'apprentissage se reportent plutôt à l'activité du bassin comme le jeu, le centre de loisirs pour enfants renforçant l'idée d'espace bruyant, et non à l'ambiance entre l'eau et la lumière comme dans la lagune de jeu, certaines personnes ont révélé des images de lieux qui expriment fidèlement l'ambiance lumineuse présente en ce point du parcours commenté. Quand on nous parle «d'espace neutre»³ par exemple, nous nous reportons de suite à la vision d'une galerie d'exposition où la lumière est diffuse, les murs sont blancs, tout est très clair. Une salle d'exposition est sans doute l'espace neutre par excellence et cette image est sans doute ce qui exprime le mieux l'ambiance lumineuse entre le mur-rideau et le bassin d'apprentissage.

C'est compréhensible qu'à première vue, le lien entre l'expression de ces souvenirs n'a pas de lien direct avec la problématique de ce mémoire mais je trouvais nécessaire de parler des ces éléments dont les utilisateurs ont pu me faire part. En effet, pour eux, cette expérience peut être difficile à appréhender, on ne sait pas toujours quoi raconter ou ce qu'on attend de nous dans le cadre de ce parcours. Alors, le fait de voir et se souvenir de lieux aux caractéristiques d'ambiances similaires permet de débloquent un discours par comparaison quand on a du mal à exprimer une ambiance ressentie.

Et finalement, on se rend compte que ces images permettent de nous projeter dans ce hall bassin grâce à l'imaginaire collectif. Nous pouvons ressentir ces ambiances, l'acoustique à tel ou tel endroit comme près du bassin sportif où l'on se croirait dans un parking à étage, ou bien la lumière près du bassin d'apprentissage qui est similaire à l'éclairage naturel et neutre d'une salle d'exposition... Ainsi il est simple de comprendre l'âme de ce hall bassin autrement qu'avec des photos.

Se référencer aux parcours commentés avec les utilisateurs en annexe 7.

Les utilisateurs étant maîtres de leur trajet lors de l'expérience du parcours commenté, ils se déplacent alors selon leur bon vouloir, à la vitesse qui leur convient pour le récit qu'ils ont à partager. La vitesse de déplacement de l'interviewé est un point intéressant à étudier puisqu'elle peut être révélatrice de l'ambiance d'un lieu suivant que l'utilisateur se déplace plus ou moins vite.

En effet, si nous regardons l'ensemble des parcours commentés, un déplacement rapide est mis en avant le long du bassin sportif. Le caractère monotone et longiligne de l'espace entre le bassin sportif, le mur-rideau et les aménagements extérieurs est une des raisons qui peut expliquer ce phénomène. Les utilisateurs voyant un mur-rideau et un environnement qui ne change pas, ils ressentent moins de variations d'ambiance à exprimer et avancent donc plus rapidement. De plus, l'activité dynamique du nageur présent dans le bassin sportif accentue cet effet de mouvement perpétuel vers l'avant et anime certainement l'inconscient de l'interviewé.

Une autre raison, pas très éloignée de la première, pourrait être la présence le long de cette partie du mur-rideau d'une ambiance plutôt dérangeante ou désagréable. Nous avons vu avec les *cartographies sensibles* que l'ambiance en ce début de parcours était plutôt froide, avec peu de lumière, ce qui expliquerait une volonté de ne pas rester et avancer dans le parcours.

Au contraire, lorsque les utilisateurs s'arrêtent pour faire valoir leurs ressentis, cela prouve dans un premier temps qu'ils désirent aborder plusieurs points en un endroit précis et il n'y a donc pas nécessité d'avancer. D'autre part, ces arrêts peuvent aussi s'expliquer par la configuration de l'espace qui est moins grand comme dans la lagune de jeu par exemple où l'utilisateur marque un arrêt, regarde autour de lui et exprime tout ce qu'il voit et ce qu'il ressent.

Le dernier phénomène sur cette question de la vitesse de déplacement est celui qui se révèle autour du bassin ludique. Dans cette partie du hall-bassins, certains usagers avançaient rapidement alors que d'autres se sont arrêtés en quelques endroits précis.

D'une part, l'avancement continu peut être expliqué par le fait que la vue vers la route est moins attirante que sur le reste du parcours qui s'ouvre plutôt vers la forêt et en voyant le bout du parcours, l'utilisateur a rapidement envie d'arriver à son terme.

D'autre part, les qualités lumineuses et solaires auprès de la façade vitrée invitent aussi à rester pour profiter de cette ambiance et comme précédemment, les utilisateurs font l'inventaire des ambiances ressenties.

La vitesse de déplacement le long du parcours est donc symbolique, elle permet d'exprimer différentes impressions que ça soit en termes d'ambiances ou en termes de qualités spatiales. Bien entendu, chaque volontaire sur ce parcours est différent et les raisons pour lesquelles il se déplace rapidement ne sont pas nécessairement les mêmes qu'un autre.

1 voir annexe : Parcours de Léa (20 ans) le 09/03/2014 à 11h30, Très beau temps
2 voir annexe : Parcours de Gabriel (18 ans et nageur) le 22/03/2014 à 15h20 avec un ciel couvert
3 voir annexe : Parcours de Christine (48 ans) le 30/03/2014 à 11h30 avec un ciel couvert

SYNTHÈSES

UN MUR-RIDEAU AUX MULTIPLES FACETTES

CONCLUSION - LE MUR-RIDEAU OUTIL D'AMBIANCES

Rappelons la problématique qui était : *Comment la dimension physique de la façade vitrée du centre aquatique et le rapport entre intérieur et extérieur est ressenti par les utilisateurs lorsqu'ils sont à proximité du mur-rideau dans l'espace climatique contrôlé du hall bassin ?*

Si nous revenons sur l'ensemble des hypothèses non exhaustives formulées dans la problématique et après avoir établi et réalisé une recherche sur le cas particulier du centre aquatique de Basse-Goulaine, on peut s'accorder sur le fait qu'il n'y a pas une réponse globale pour qualifier l'ambiance d'un hall-bassin lorsque l'on marche le long de la façade vitrée.

Je ne peux pas remettre en cause le concept des architectes d'avoir voulu concevoir le bâtiment selon l'idée de «clairière retrouvée» ou selon n'importe quel autre modèle puisqu'ils doivent faire face à des contraintes économiques et environnementales qui peuvent influencer l'image du projet. Cependant, les sensations ressenties par les utilisateurs sont bien plus complexes que ce qu'un article de revue d'architecture ou d'image de concours pourrait nous transmettre.

Ceci dit, je peux affirmer que dans le cas précis du centre aquatique SoPool, nous pouvons parler d'ambiances au pluriel et de dimensions physiques que nous pouvons regrouper selon quatre grandes catégories que sont l'ambiance visuelle, l'ambiance sonore, l'ambiance thermique et l'ambiance lumineuse. Le mélange et la variation de ces différentes sensations créent une ambiance générale nuancée.

La question de l'interaction entre l'intérieur et l'extérieur est très liée à l'ambiance visuelle puisque les événements et éléments de l'environnement influencent directement la perception qu'ont les utilisateurs de ce rapport de transparence avec le mur-rideau.

Par ailleurs, la réponse à cette problématique n'a pu être apportée que grâce à la mise en place d'une méthode spécifique de parcours commenté dans ce centre aquatique puisque dans ce sujet de mémoire, ce qui est important c'est avant tout l'avis de quelques individus qui deviennent alors un échantillon représentatif de la population pratiquant le hall-bassin. L'échantillon de personnes est devenu révélateur et symbolique de la population du centre aquatique à partir du moment où ces personnes se rejoignent dans leur discours et expriment les mêmes ressentis.

Reprenons maintenant quelques questions que l'introduction du mémoire m'a permis de poser afin de comprendre de quelle manière l'expérience réalisée permet d'y répondre.

La première question était de savoir quelle était l'influence pour l'utilisateur d'un rapport si proche avec l'environnement et il est vrai que le fait de voir le paysage naturel de manière aussi ouverte provoque une réaction quasi unanime de dépaysement. Nous sommes bien loin de l'univers citadin parce que cette façade s'ouvre sur un parc ou une forêt et permet de s'exposer en maillot de bain devant un vitrage, ce qui serait beaucoup plus perturbant en centre-ville. D'ailleurs, la route présente au Sud se retrouve dans une position mineure, presque ignorée, dans ces interactions avec l'extérieur puisque l'utilisateur ressent le besoin d'être ouvert vers le paysage comme source d'apaisement et de repos.

L'apport de lumière par le biais de cette façade vitrée, c'est aussi ça le véritable enjeu dans un centre aquatique. Certains utilisateurs parlent de luminothérapie, de façade claire où l'on voit le ciel, et cette lumière suscite le bien-être. Un espace clair c'est avant tout un espace agréable à vivre et n'oublions pas que la lumière est synonyme de santé. Cette question de la lumière en pose une autre qui est celle de la segmentation du mur-rideau puisque cela va influencer directement l'apport de lumière. A première vue, l'observation a permis de montrer que le mur-rideau était très segmenté entre les meneaux et les brises-soleil et cette segmentation a son effet négatif puisque les usagers ont exprimé ce ressenti de contraste lumineux entre la façade et le fond du hall bassin qui est sombre. Ce ressenti s'exprime aussi dans l'usage qu'il est fait de l'espace, notamment dans les déplacements où l'on remarque que les utilisateurs s'orientent plus facilement vers l'espace lumineux et donc le mur-rideau.

Dans ses caractéristiques physiques de transfert de chaleur, le mur-rideau est aussi comblé de nuances. Tantôt la façade paraît froide lorsque l'on est à proximité comme le long du bassin sportif par exemple, tantôt elle paraît chaude comme à proximité du bassin ludique. Ces sensations thermiques sont évidemment liées au soleil et à l'orientation de la façade en majeure partie et comme pour la lumière, cela a une influence dans un comportement global. L'exemple le plus flagrant est sans doute dans la lagune de jeu où les extrémités sont ponctuées par des courants d'air dus aux colonnes de ventilation et nous pouvons remarquer que la plupart des utilisateurs se concentrent dans le petit espace central, au milieu du mur-rideau, là où arrivent les rayons du soleil. Cela provoque d'ailleurs des phénomènes que l'on ne voit pas dans tous les centres aquatiques puisque les barboteurs, adultes ou enfants, s'assoient sur cette fine pellicule d'eau et s'allongent même à moitié comme dans un transat pour profiter du soleil et de la vue sur le paysage. C'est dans des cas comme celui-ci que nous pouvons dire que la façade vitrée disparaît quasiment. Nous pouvons nous poser la question s'il y a frontière ou non ? Dans la réalité physique certainement mais dans l'imaginaire, à proximité de la façade, on voudrait tendre la main et toucher ce sol continu entre l'intérieur et l'extérieur.

Le mur-rideau attire pour les différentes raisons que nous avons pu exposer mais de manière plus subtile, ses qualités de réverbération sonore peuvent tout autant repousser ou comprimer psychologiquement l'individu. Lorsque le son prédominant à proximité de la façade vitrée consiste en des bruits d'eau, entre l'écoulement des jets d'eau et le glissement des nageurs dans le bassin sportif, l'atmosphère est tout de suite apaisante. L'utilisateur peut être prêt du mur-rideau avec le bruit de l'eau amplifié par les réverbérations du vitrage, il peut la toucher, et dans ce cas il a la perception d'être dans un cadre presque naturel. Cette osmose entre la lumière, le son de l'eau et l'eau elle-même a quelque chose de magique. Au contraire, la seule image d'un espace de jeu comme dans le bassin d'apprentissage apporte tout de suite l'idée d'une atmosphère bruyante et désagréable. Même si l'acoustique est suffisamment bien gérée par des dispositifs capteurs d'ondes sonores comme le faux-plafond, le simple fait d'être comprimé entre la façade qui réverbère les ondes et le bassin à moins d'un mètre cinquante de distance peut provoquer des sensations oppressantes.

En introduction, je posais la question des matériaux qui pouvaient éventuellement participer de l'ambiance du hall-bassin. En réalité, certains aspects de matériaux comme les matériaux de sol ou du moins les motifs de sol interagissent avec le mur-rideau. Prenons comme cas le fait d'avoir un motif de petits carrés de 10cm par 10cm à l'intérieur comme à l'extérieur, inspirant alors à une certaine continuité et donc une disparition de la façade transparente. D'autres matériaux et couleurs proches de la façade provoquent certaines sensations chez l'utilisateur qui se promène à proximité et là je parle bien sûr des murs et du faux plafond blancs autour du bassin d'apprentissage qui transforme cet espace le moins bien exposé, à cause du déhanchement de la façade, en un espace très clair.

Depuis les sensations de paroi chaude ou froide jusqu'à l'expression d'un univers et un environnement monotone, en passant par la sensation d'une frontière inexistante... Le mur-rideau d'un centre aquatique est donc un outil prédominant dans l'équilibre homogène des ambiances de l'espace climatique contrôlé du hall-bassin.

Cet outil de conception doit donc être utilisé intelligemment pour ne pas repousser sans cesse l'utilisateur en des endroits particuliers de ce mur-rideau. C'est pourquoi, même si cette façade vitrée provoque parfois des sensations désagréables, il faut réussir à surmonter ces difficultés de conception par des dispositifs annexes rendant attirant l'espace le long de la façade vitrée. Cela passe bien sûr par des dispositifs acoustiques, des compositions d'espaces pour orienter les bassins vers tel ou tel paysage...

Pour conclure sur l'importance du mur-rideau dans le centre aquatique est la manière dont ses caractéristiques physiques sont ressenties par les utilisateurs, on peut dire qu'ils voient au travers de cette façade une réponse aux besoins ambiants de l'équipement. Autrement dit, sans mur-rideau, il n'y a pas de centre aquatique parce qu'il n'y a pas tous les éléments. Peut-être est-ce une généralité parce que les usagers ont l'habitude d'être ouvert sur l'extérieur dans ce type de bâtiment ou bien parce qu'ils en ressentent le besoin mais qu'ils n'arrivent pas à exprimer pourquoi et ce que ça leur apporte en termes d'ambiances. Ainsi, je pense que les différents volontaires qui ont réalisé cette expérience de parcours commenté porteront peut-être un regard plus attentif et questionnant l'importance du mur-rideau dans un centre aquatique.

En effet, l'utilisation d'une telle façade vitrée paraît aujourd'hui évidente parce que nous y sommes habitués dans les centres aquatiques et que l'ingénierie du bâtiment nous le permet mais n'oublions pas que pendant longtemps, les établissements de bains et les premières piscines étaient très peu ouverts. Maintenant, la façade vitrée offre un dialogue très sensible avec l'environnement qui oblige à négocier avec les différents degrés d'intimité que cela implique.

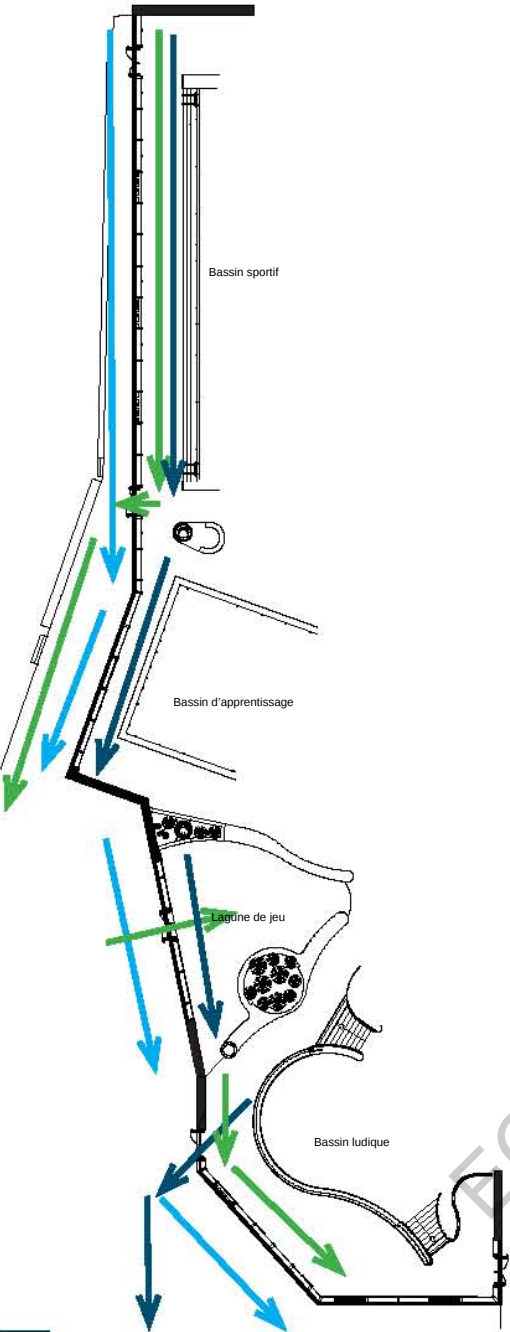
En plus d'inviter l'environnement paysager à participer à l'ambiance intérieure du hall-bassin, le mur-rideau permet de s'extérioriser et se laisser rêver à être dans un univers tout autre ou au contraire renforce l'idée d'enfermement dans un espace contrôlé thermiquement où la technique prédomine.

PROPOSITIONS DE SUITES À LA RECHERCHE

Dans le centre aquatique SoPool

Le mur-rideau dans un centre aquatique est un élément architectural qui pose de nombreuses questions. Ce mémoire a permis de répondre à une problématique précise autour du mur-rideau par la mise en place d'un parcours commenté le long de la façade vitrée dans un centre aquatique donné.

Par ailleurs, nous pouvons nous poser d'autres questions sur ce même mur-rideau. Cela induirait bien sûr des problématiques différentes. Nous pouvons proposer par exemple des parcours commentés différents comme un parcours commenté le long de la façade vitrée à l'extérieur du hall-bassin. Ce type de parcours apporterait sûrement beaucoup d'éléments quant à la question du voyeurisme et de la manière dont est vu l'intérieur du hall-bassin depuis l'extérieur. Par contre, ce type de parcours ne pose pas de question propre à l'ambiance intérieure du bâtiment.



D'autres propositions de parcours commentés pourraient mêler un cheminement entre l'intérieur et l'extérieur du hall-bassin, obligeant les utilisateurs à parler de l'interaction entre l'environnement climatique contrôlé et l'espace de plein air, ou bien reprendre le parcours proposé dans ce mémoire et finir à l'extérieur vers le solarium.

Cette dernière proposition était une alternative pour ce mémoire mais n'a pas pu être mise en place puisque les espaces extérieurs n'étaient pas encore ouverts. Quelques-unes de ces expériences auraient pu accentuer ou contredire les idées exprimées quant au rapport à la route fréquentée lors des parcours commentés que j'ai réalisés avec les utilisateurs.

Cependant, le parcours commenté que la problématique actuelle du mémoire a permis de proposer aux usagers était suffisamment complet pour aborder le sujet des ambiances le long du mur-rideau dans le centre aquatique.

Exemples de propositions de parcours

Et ailleurs ?

Dans une autre mesure, nous pouvons donner suite à cette recherche en adaptant la problématique du mur-rideau à d'autres centres aquatiques. En effet, puisque de nombreux centres aquatiques sont dotés d'une grande façade vitrée, il serait relativement simple d'adapter la méthodologie mise en place dans ce mémoire.

La première phase d'observations et de transects par des coupes sensibles et croquis n'aurait pas besoin d'être remaniée puisque cette méthode est universelle à toute étude, quel que soit son programme.

Par contre, la deuxième phase de parcours commenté, du moins dans les caractéristiques qui sont mises en place dans ce mémoire, devrait être repensée car tous les centres aquatiques n'ont pas forcément un mur-rideau unique qui se déhanche et change d'orientation dans une traversée du hall-bassin du Nord au Sud. Chaque centre aquatique dont la façade vitrée pourrait faire l'objet de recherche ne peut donc pas nécessairement être étudié par le biais d'un parcours commenté avec les utilisateurs.



Prenons l'exemple du centre aquatique d'Equeudreville-Hainneville (photo ci-dessus) où la présence de deux façades vitrées pose les mêmes questions d'ambiance que pour le centre aquatique SoPool mais la disposition des bassins dans l'espace dédié demanderait de réétudier la question du parcours commenté qui ne serait sûrement pas la méthode de recherche idéale.

Au contraire, le centre aquatique Lilo (photo ci-dessous), avec des enjeux environnementaux contemporains au centre aquatique de Basse-Goulaine et un mur-rideau unique qui se déhanche le long des bassins pourrait certainement faire l'objet d'une étude selon la méthodologie mise en place dans ce mémoire de recherche avec des résultats différents par conséquent qui seraient propre à ce centre aquatique.



Lilo - Centre aquatique de la Coitière - Saint-Maurice de Beynost (01) - 2013

La difficulté du thème

La recherche en architecture, c'est pouvoir apporter de nouvelles connaissances dans la manière de concevoir le bâtiment ou l'espace urbain, c'est étudier des phénomènes ou enjeux spatiaux influencés par l'architecture elle-même.

Le mémoire, quant à lui, est l'aboutissement d'une recherche portée sur un domaine d'étude et une problématique particulière dans ce domaine. Dans le cadre de ce mémoire dont le domaine d'étude est l'ambiance dans l'architecture, la problématique traite du mur-rideau dans les centres aquatiques.

Ce thème du mur-rideau dans les équipements de sport-loisir où les utilisateurs se promènent dans le plus simple appareil qu'est le maillot de bain, est relativement délicat à aborder. D'ailleurs, il faut le dire, il existe peu de sujets de recherche autour de la question du mur-rideau dans un centre aquatique. Peut-être que ce sujet est trop difficile à aborder parce qu'il nécessite de s'introduire dans la pudeur d'un individu ou bien tout simplement parce que l'utilisation d'un mur-rideau pour baigner le hall-bassin de lumière naturelle paraît évidente sans qu'il y ait besoin de se poser de questions sur le ressenti qu'ont les usagers vis-à-vis de cette grande façade vitrée.

C'est bien une des premières questions à laquelle la problématique de ce mémoire m'a confronté qui était de savoir comment investir le hall-bassin d'un centre aquatique et s'entretenir avec les utilisateurs pour récolter un matériau d'analyse sur le thème du mur-rideau. Au terme de négociations avec mes directeurs de séminaire ainsi que le directeur du centre aquatique SoPool de Basse-Goulaine, la solution du parcours commenté, où l'utilisateur est maître de l'entretien, s'est avérée particulièrement intéressante.

La recherche de la méthodologie était donc le point névralgique du mémoire, car c'est grâce à la méthode que toute l'analyse découle. En effet, jusqu'aux premières expériences de parcours commenté, je ne savais pas du tout si ce que je mettais en place allait fonctionner ou non. C'est un peu comme jouer à pile ou face et deviner si les utilisateurs vont accepter de réaliser ces parcours commentés. Si c'est face, je peux continuer le mémoire, si c'est pile, toute la méthodologie est remise en cause. Mais heureusement, je remercie les utilisateurs de m'avoir autant aidé et de m'avoir apporté tout ce qu'ils pouvaient.

La recherche en architecture dans le domaine des ambiances, c'est aussi savoir jongler entre des éléments et des sensations indispensables dans un bâtiment, et encore plus quand ce bâtiment doit être thermiquement contrôlé, et savoir les exprimer lors d'un entretien ou même tout simplement graphiquement. C'est tout ce défi qui m'a animé au long de la partie analytique du mémoire. J'avais un certain nombre de discours et de références en main et trouver le moyen de représenter ces éléments en essayant de les faire partager est plus compliqué que le simple texte écrit. En ce qui concerne les références, l'utilisation de photos montrant les lieux décrits et les souvenirs paraissait le plus simple comme outil de comparaison visuelle avec le centre aquatique. D'autre part, la cartographie sensible pour représenter les ambiances décrites était sans doute le moyen le plus expressif de comprendre globalement et rapidement ce que ressentaient les utilisateurs. Grâce à ces documents, je me suis moi-même redécouvert dans le hall-bassin faisant le parcours avec les utilisateurs et réussissant à me reprojeter dans ces ambiances.

Des leçons à en tirer

N'oublions pas que le mémoire c'est aussi une aventure dans les études. Cette aventure qui se déroule sur près de neuf mois nous apporte beaucoup dans la manière d'aborder un public par des rencontres et des entretiens afin d'apporter de nouvelles connaissances pour les étudiants et chercheurs dans le but de sensibiliser à des éléments de conception en architecture.

Avant cela, je voudrais faire part d'un sentiment que j'ai ressenti au cours de ce travail. Ce sentiment, c'est celui que la généralisation d'un phénomène n'existe pas forcément et que l'architecte ne connaît pas tout et ne peut pas être sûr de ce qu'un élément architectural va procurer chez l'utilisateur.

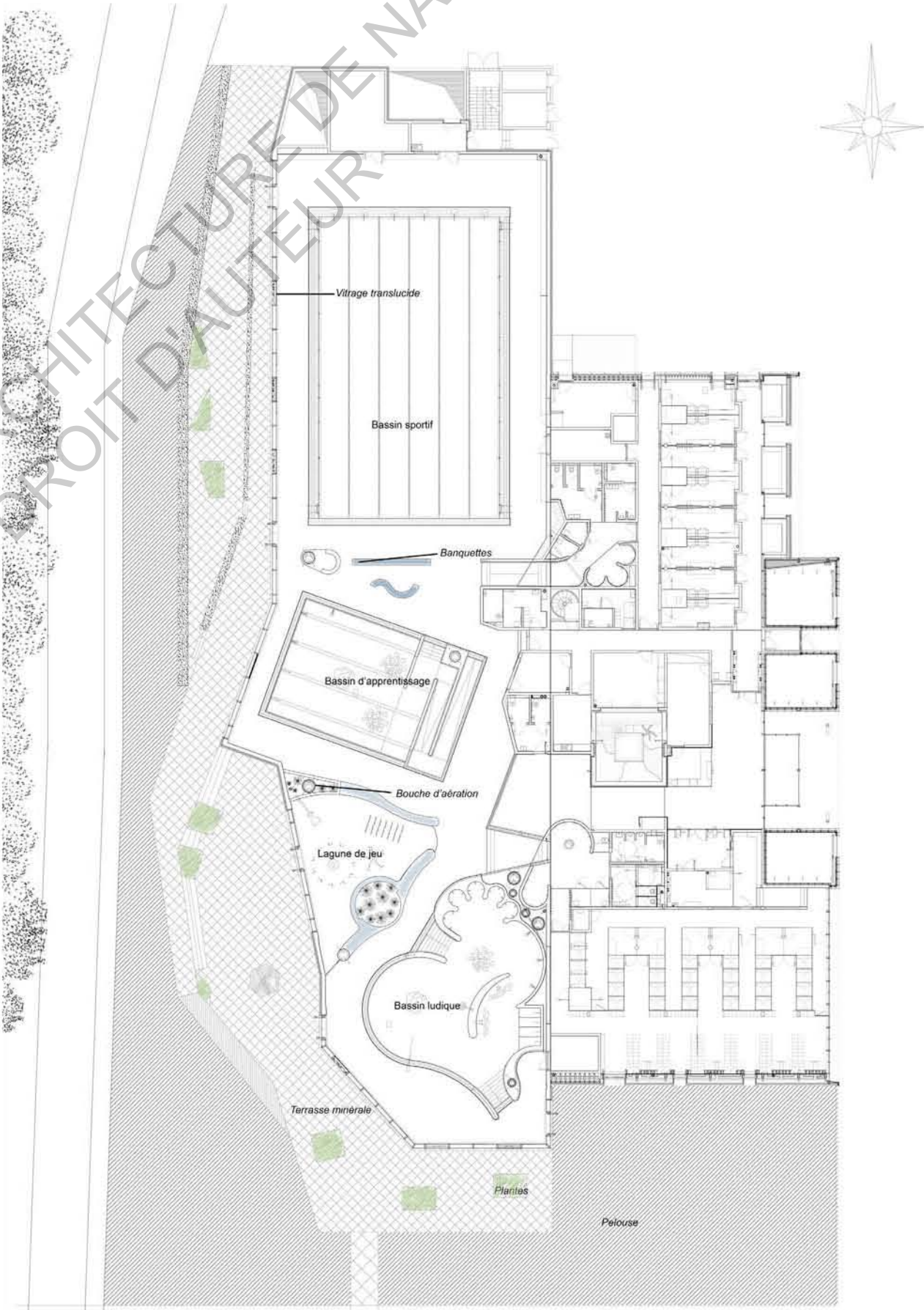
Je m'explique. D'abord, on ne peut pas généraliser et mettre tous les utilisateurs d'accord sur les ambiances présentes dans un espace, il y a des points communs, mais chaque personne est différente et apportera peut-être un avis autre, certes un point de vue minoritaire mais à prendre en compte tout de même. Prenons l'exemple où les utilisateurs se sentaient au chaud et comme à l'extérieur dans la lagune de jeu, je me souviens d'une femme qui me disait qu'elle n'aimait pas être ici parce qu'elle avait froid, alors que les rayons du soleil traversaient le vitrage, et qu'elle ne restait pas parce qu'elle ne se sentait enfermée, aspergée par les jets d'eau. J'en parle dans ce mémoire parce ce sentiment m'a sauté aux yeux mais je pense qu'il existe dans d'autres domaines et c'est pour cela que la recherche est nécessaire.

En ce qui concerne l'architecte omniscient, cela conforte l'idée qu'il faut émettre des hypothèses quant aux réactions que peuvent avoir les utilisateurs à proximité du mur-rideau puisqu'on ne peut pas savoir avec exactitude ce qui va en ressortir dans les ressentis de chacun. Je me suis d'ailleurs rendu compte au travers de cette étude que j'ai pu me tromper complètement dans certaines hypothèses comme celle que la proximité de la route au Sud pouvait être gênante pour les utilisateurs qui se trouvaient proches du mur-rideau dans l'espace du hall-bassin, mais en réalité, la seule gêne qui existait était celle d'un manque de végétation pour masquer la petite route non fréquentée à l'Ouest.

Ceci dit, je pense que ce sujet de mémoire a tout de même ses limites, comme beaucoup de sujets certainement, dans le sens où l'on n'est pas entièrement sûr qu'un échantillon d'une quinzaine de personnes soit représentatif de tous les utilisateurs même si ces personnes se rejoignent quasiment tous sur leurs discours. Seulement, il serait inconcevable et irréalisable d'interroger l'ensemble des usagers.

Voilà donc les principales leçons que j'ai pu tirer de ce mémoire qui m'a beaucoup intéressé au cours de ces derniers mois. La recherche de réponses à une problématique précise à l'échelle architecturale m'a beaucoup apporté, que ça soit dans la façon de mettre en place une démarche de recherche ou bien dans la manière de se prendre en main et d'aller au contact des individus concernés. Peut-être que je ne verrai plus le mur-rideau d'un centre aquatique comme avant ou bien on peut imaginer prospectivement que je serai attiré par la conception de bâtiments publics.

ANNEXES



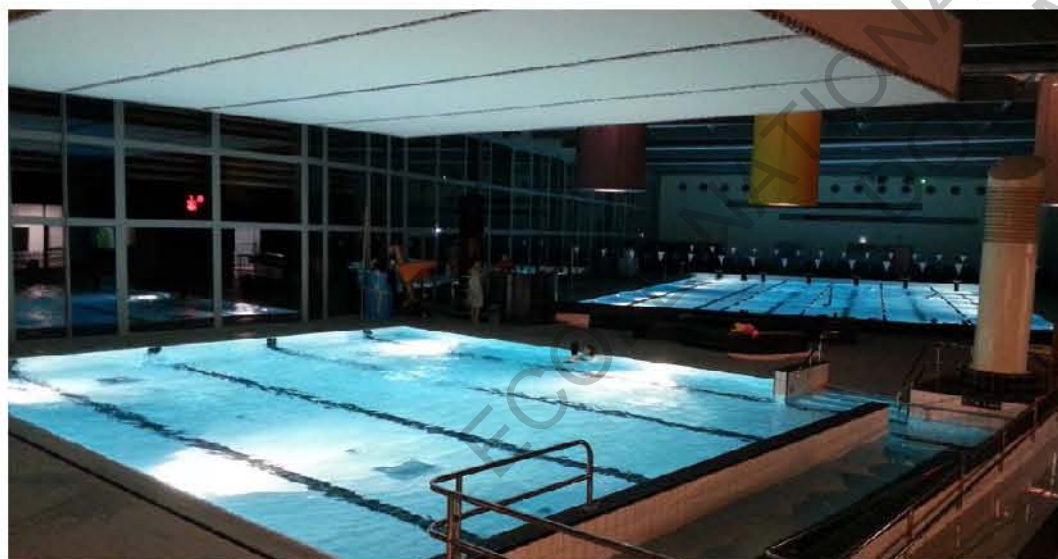
ANNEXE 2 - QUELQUES PHOTOS DU CENTRE AQUATIQUE DE BASSE-GOULAIN



Vue depuis la route au Sud vers Nantes



Vue depuis la route à l'Ouest vers le solarium et la lagune de jeu



Vue intérieure du bassin d'apprentissage et du bassin sportif de nuit

ANNEXE 3 - ENTRETIEN AVEC ERWAN PETEL - DIRECTEUR DU CENTRE AQUATIQUE DE BASSE-GOULAIN

Entretien du 10 janvier 2014 pour discuter des modalités de la recherche et de l'autorisation pour la mise en pratique de la méthode.

Ouverture de la piscine en Aout 2013.

Explication des objectifs de mon mémoire, de la notion de mur-rideau. De la méthodologie de la recherche et de la notion de transect.

Le directeur m'explique qu'un représentant d'Octant architecture est présent au moment même dans le centre aquatique, ce dernier me donne un contact à l'agence qui peut m'expliquer les enjeux du projet.
Il me présente les plans du centre aquatique.

Centre aquatique ouvert sur un espace vert puis une forêt à l'Ouest, une terrasse au Sud-Ouest et une réserve foncière au Sud. «On a une ambiance de forêt sans y être»

L'acoustique, «c'est important pour une piscine», il y a des panneaux de bois perforés, assez bien géré à ce niveau là. De plus, des sources de musiques sont présentes à deux coins du hall bassin et il y a aussi des faux plafonds en tissu.

D'accord pour avoir des témoignages des utilisateurs. Pour le directeur, les points de vue les plus importants sont les écoles (professeurs), maîtres nageurs et le public. Tout cela peut être mis en place pour recueillir des témoignages dans l'accueil du centre aquatique. Pour les nageurs, le baigneur, le mercredi, samedi et dimanche, leur avis peut être complété par celui des utilisateurs qui viennent chercher de l'activité (aquagym, cours...).

Le directeur n'a pas prit part à la conception car il appartient à une société annexe pour laquelle la collectivité a légué l'exploitation du centre.

Les espaces extérieurs n'ont pas encore été utilisés mais les objectifs sont clairs. L'espace extérieur : profiter du soleil, transats, tables, parasol, jeux de plein-air. Utiliser les espaces pour faire des parcours sport-santé.

Les espaces extérieur permettent de gagner de la capacité lors des beaux jours car 680 personnes peuvent être présentes en même temps dans le bâtiment.

Les portes ne sont pas faites pour être ouvertes puisque le système de traitement de l'air est calculé pour fonctionner lorsque les portes sont fermées. Aujourd'hui, apport d'air réglementaire neuf.

Sensations de courants d'air à cause des colonnes d'air qui soufflent de l'air neuf dans le hall bassin et les gens se sentent gelés en passant devant et ceux-ci ont tendance à s'éloigner et aller plutôt vers les espaces chauds (mur-rideau ou mur) ou dans les bassins.

Pas de retours négatif sur le fait que le hall bassin soit facilement visible de l'extérieur. Par contre, les espaces extérieurs sont très visibles depuis les routes, ce qui peut être gênant pour bronzer.

Depuis l'ouverture il y a une grande affluence, jusqu'à 800 personnes en Aout sur la journée et la question de la capacité est très importante.

Les bassins et les zones sont bien distinctes, les utilisateurs ne se gênent donc pas entre les activités.

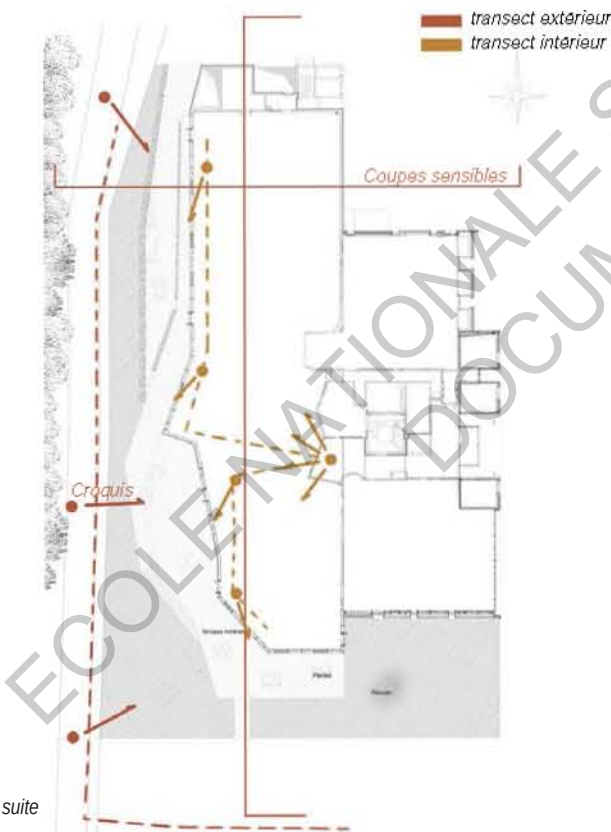
La lagune de jeux propose une ambiance très particulière et très sécurisée pour les enfants car il y a seulement un ruissellement d'eau. Sa position centrale dans le hall bassin apporte un aspect chaleureux, qui laisse à rêver. Les adultes en profitent aussi pour l'effet massant, l'eau plus chaude et la proximité au bord de la façade où ils viennent se poser.

Autant le patio n'est pas protégé du soleil est peut apporter de la surchauffe à l'intérieur du hall d'entrée, autant le mur-rideau est très agréable dans le hall bassin, ces derniers étant protégés par des brises-soleil.

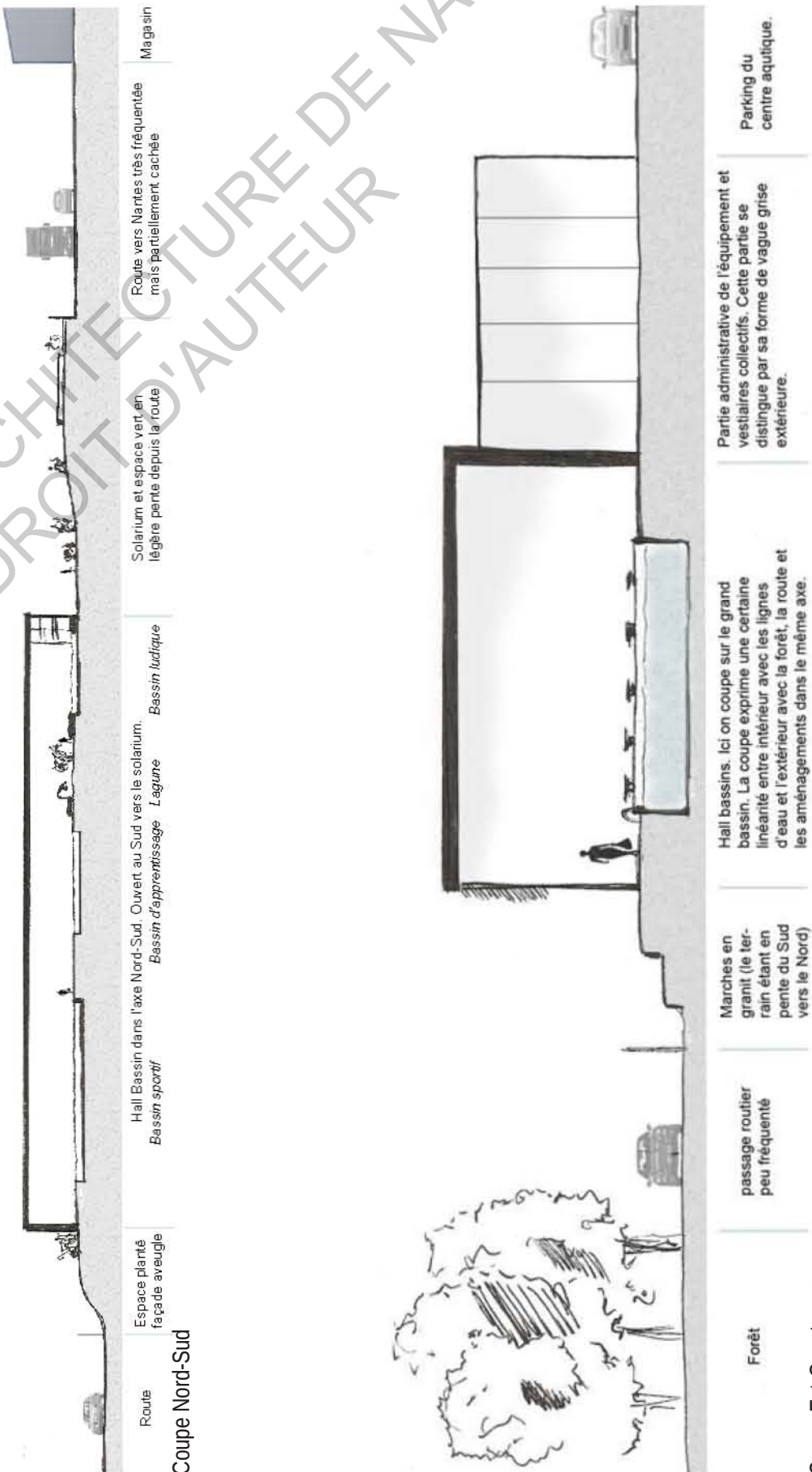
Les matériaux de couleurs, le tissu coloré apportent une vision et une ambiance sympa à l'intérieur lorsque l'on est dans les bassins. Par exemple, le carrelage noir et blanc est «classe» et donne vraiment un cachet à l'intérieur.

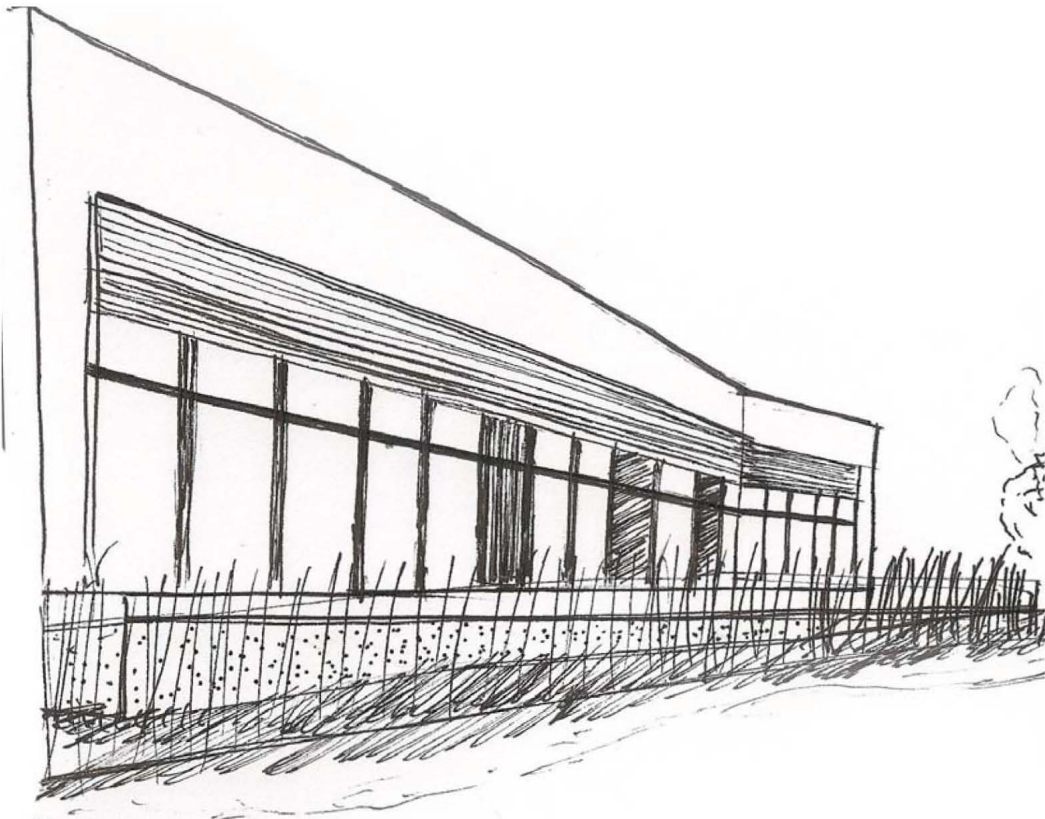
Le problème de la lagune est qu'il a de nombreuses projections d'eau sur la façade vitrée, en trois jours, la vitre a un aspect translucide voire opaque, ce qui peut tout de suite être beaucoup moins beau sur la façade.

Pour finir, discussion sur la manière d'enquêter in-situ. Aucun problème de date et d'horaire pour le public et les professionnels. Ce qui est plus compliqué, c'est avec les écoles le lundi et mardi matin pou il faudrait éventuellement fixer un rendez-vous avec les professeurs.



Proposition de transects proposés et mis en place pour la suite

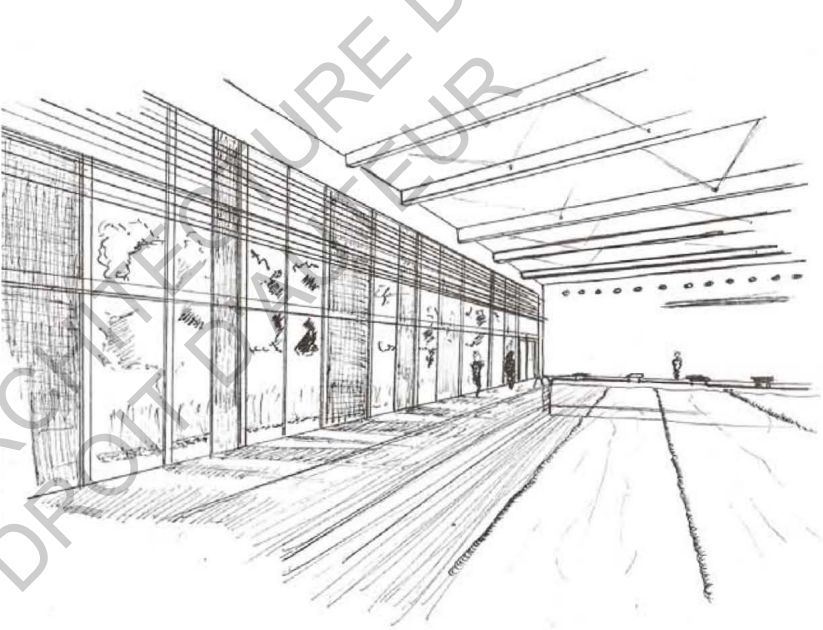




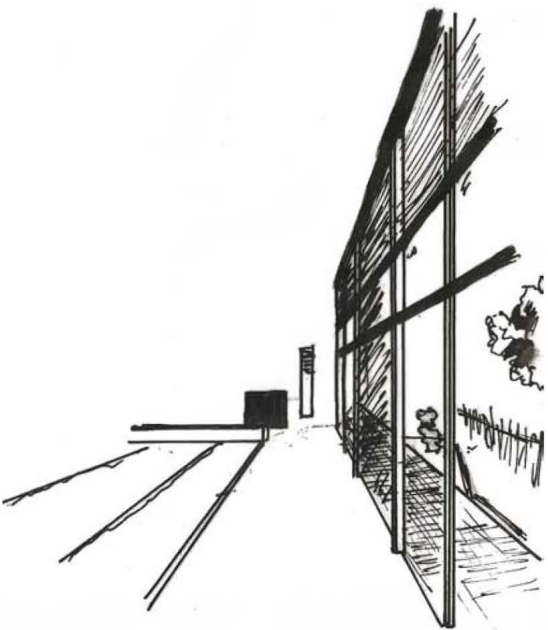
Croquis vers la façade Ouest



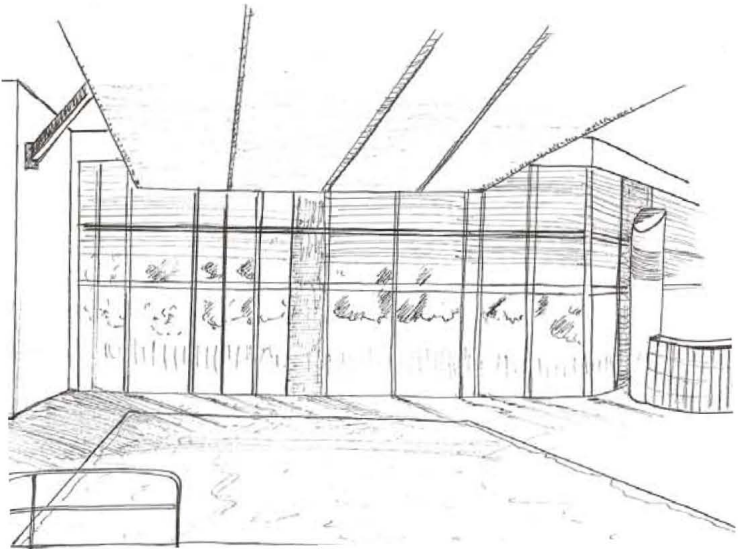
Croquis vers la façade Sud



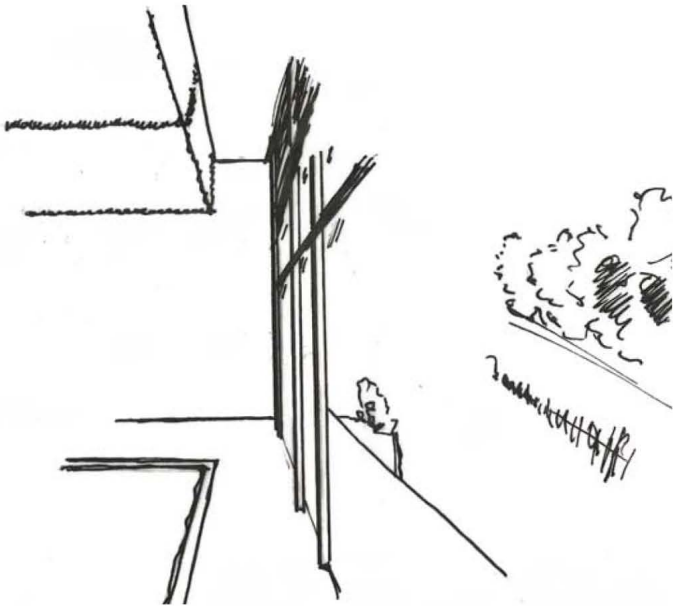
Vue vers le bassin sportif



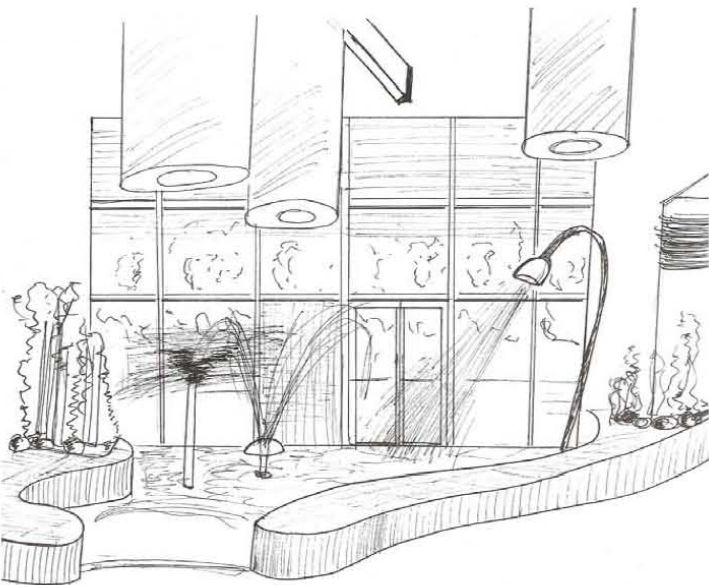
Profil du mur-rideau le long du parcours



Vue vers le bassin d'apprentissage



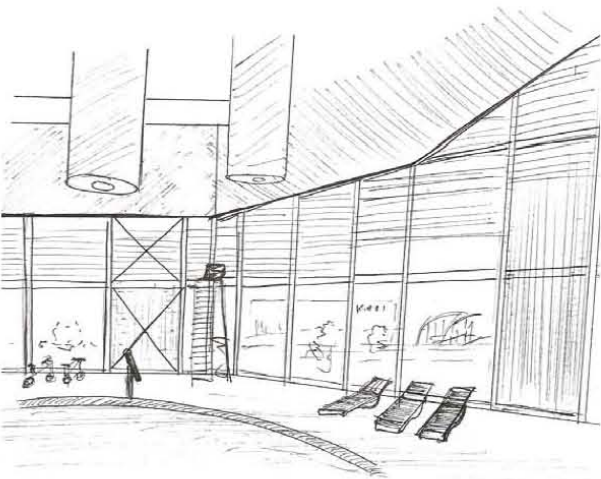
Profil du mur-rideau le long du parcours



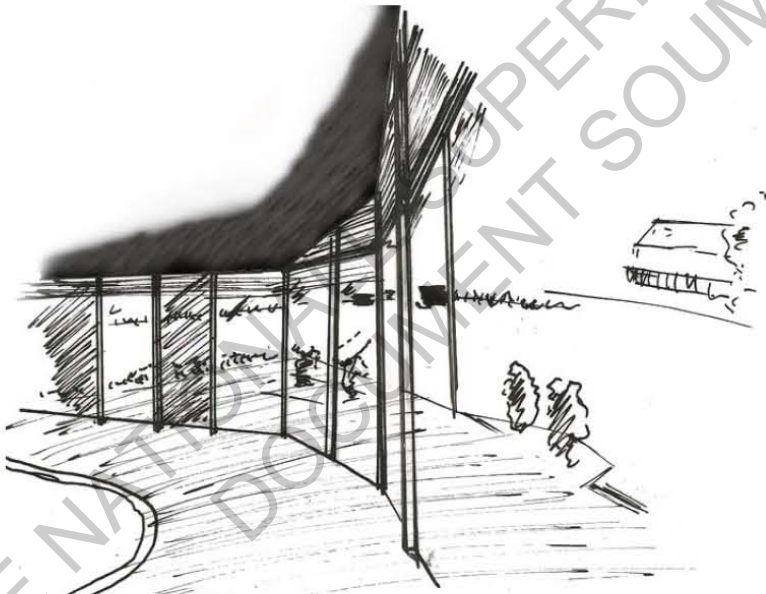
Vue vers la lagune de jeux



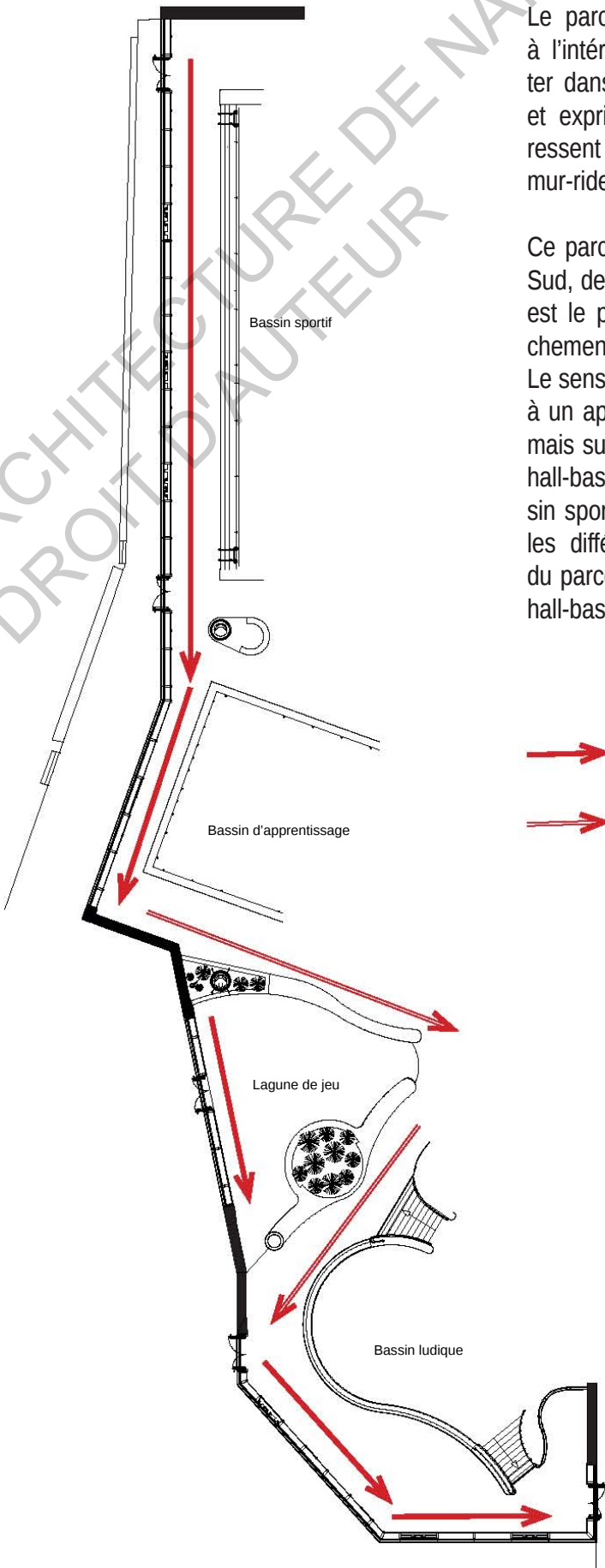
Profil du mur-rideau le long du parcours



Vue vers le bassin ludique



Profil du mur-rideau le long du parcours



Le parcours commenté est proposé à l'intérieur du hall-bassin pour rester dans l'espace climatique contrôlé et exprimer les sensations que l'on ressent lorsque l'on est le long du mur-rideau.

Ce parcours se fait donc du Nord au Sud, depuis la partie où le mur-rideau est le plus rectiligne vers un déhanchement progressif de celui-ci. Le sens du parcours correspond aussi à un appel de la lumière vers le Sud mais surtout parce que l'ensemble du hall-bassin est visible depuis le bassin sportif et il est intéressant de voir les différences d'ambiances le long du parcours alors que l'on voit tout le hall-bassin.

- Marche le long du mur-rideau
- Marche de contournement d'obstacles

ANNEXES 7 - LES PARCOURS COMMENTÉS LE LONG DU MUR-RIDEAU

Expérience personnelle du 07 Mars 2014

Parcours réalisé en milieu d'après-midi avec un ciel voilé par moment et une température intérieure de 26,5°C.

Le parcours se déroule dans une marche continue le long de la façade vitrée avec quelques points d'arrêt pour énumérer toutes les sensations présentes.

1/ On voit le bout du parcours illuminé. Je me sens protégé, à l'abri entre la linéarité de la façade et ses meneaux qui la segmente. Il y a une homogénéité réconfortante entre la forêt à l'extérieur et le bassin sportif juste à ma gauche et les quelques rayons du soleil procurent de douces ondulations sur l'eau et montrent une forêt illuminée et accueillante.

Pour autant, l'espace paraît froid lorsque le soleil disparaît et la légère surélévation du centre aquatique sur son sol à cet endroit montre le paysage extérieur uniquement comme un paysage inaccessible. Ceci dit, il y a un calme à l'extérieur qui se ressent à l'intérieur dans ce fond du hall bassin.

2/ Près du point central des maîtres nageurs je ne fais que passer puisqu'une impression de froid se fait sentir à cause de la bouche d'aération. On se sent au milieu, dans un passage et dans un entre-deux bruyant alors j'oublie le contexte et j'avance vers les transats posés à côté du bassin d'apprentissage.

3/ C'est ici qu'il y a le moins de lumière naturelle du soleil. On nous invite à nous allonger en regardant vers le grand bassin. Les transats sont posés dans l'axe de la façade vitrée et on se retrouve alors à regarder les bassins ET l'extérieur. Sensation assez étrange dans cet endroit bruyant et agité où le bassin s'est transformé en bassin ludique avec les enfants qui jouent au ballon et donc une fois sur le transat on a tendance à détourner le regard du bassin pour regarder la forêt à l'extérieur et se laisser rêver un peu. Alors que lorsque je suis debout, je n'ai qu'une envie qui est de partir de cet endroit bruyant où l'on se fait éblouir et où l'espace est très peu illuminé par le soleil.

4/ Dans la lagune de jeu. Cet espace est magique et baigné de soleil et il y a un jeu entre l'eau en jets et la lumière. C'est l'endroit que je trouve le plus accueillant, on se dit que c'est plutôt pour les enfants, mais c'est tellement attirant qu'on y va pour s'extérioriser. On joue avec l'eau et on aurait envie que les portes soient ouvertes pour aller dehors sur le solarium extérieur qui commence à cet endroit. On s'assoit le long de la façade entre les jets d'eau ou l'on s'allonge sur le carrelage plus chaud où ruisselle l'eau. Il y a une continuité entre l'intérieur et l'extérieur qui devient une terrasse minérale avec en fond la forêt dont on a l'impression qu'elle vient border le solarium. On oublie complètement l'ambiance intérieure générée par les éléments de ventilation ou bien le bruit dans ce hall bassin. A cet endroit précis, dans la lagune, on se sent plus dans un petit cocon qui s'ouvre vers l'extérieur et on oublie la frontière que la façade représente.

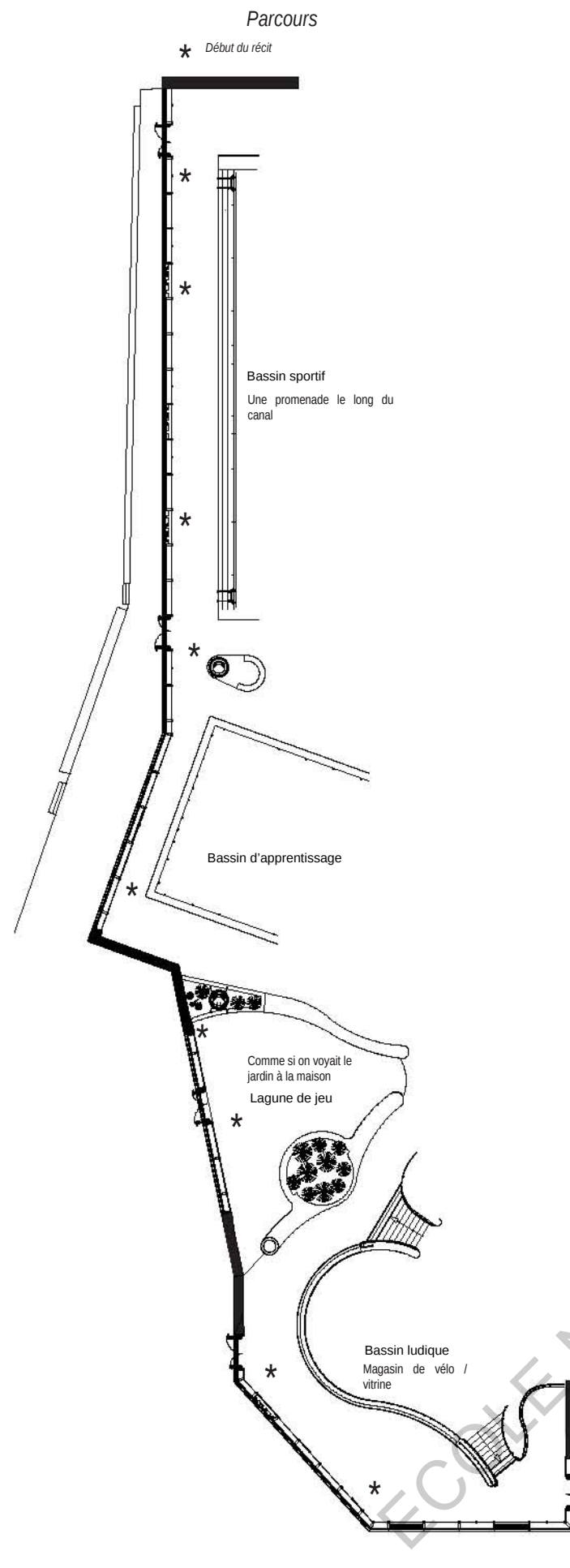
5/ Fin du parcours entre la façade vitrée et le bassin ludique qui devient presque un bassin de détente où les jets massant nous laissent nous reposer. Je ne reste pas le long de la façade, on se croirait dans un aquarium, l'extérieur est dégagé mais une route assez fréquentée passe à une cinquantaine de mètres et le magasin de l'autre côté de cette route n'est pas esthétique du tout et rappelle une réalité urbaine qu'on oubliait auparavant. Dans cette zone, les transats sont disposés dos à la façade vitrée, au solarium et à l'espace vert pour regarder vers les bassins. D'ailleurs, les vélos d'aquabiking rangés le long de la façade vitrée montrent bien que l'on refuse presque d'aller à cet endroit. Finalement, on a plutôt envie d'aller dans le bassin ludique dont le renforcement dans le sol est plus réconfortant et où on peut tout aussi bien profiter du soleil en restant dans le bassin. Les brises-soleil donnent un rythme régulier à cette façade vitrée qui contraste avec la forme vernaculaire du bassin et le vitrage bleuté apporte une touche de couleur joyeuse sur le sol homogène. L'endroit est pourtant fait pour que l'on soit attiré par le solarium extérieur mais la façade est une véritable vitrine à cet endroit.

Expérience personnelle du 09 Mars 2014

Je ne ferai pas l'énumération des différentes sensations point par point comme pour la première expérience personnelle. Mais en ce jour du 09 Mars, dans la matinée, le hall-bassins n'est pas encore éclairé par le soleil alors globalement il y a une ambiance lumineuse assez homogène et un paysage très fortement éclairé.

En comparaison, les différentes impressions de parois froides que j'ai pu ressentir deux jours plus tôt ont disparu. Peut-être parce que la température extérieure est plus élevée ou alors parce qu'il n'y a pas de différence entre des vitrages transpercés par le soleil et d'autres dans l'ombre.

Ceci-dit, il fait plus froid dans la lagune de jeu, les jets d'eau me refroidissent la peau et le jeu entre l'eau et la lumière est moindre. Je préfère alors me poser auprès du bassin ludique qui s'ouvre sur le parc fortement éclairé et en cette matinée, c'est le seul endroit où se poser est synonyme de profiter alors que dans les autres zones on ne fait que circuler le long de la façade.



Récit

Vitesse de déplacement de l'interviewé

Il est agréable de voir l'extérieur mais on a l'impression d'être dans un zoo avec les barrières qui délimitent le terrain. Il y a une profondeur dans le bois et on a l'impression que l'espace est plus froid.

On peut être vu par la route qui passe mais ce n'est pas trop déroutant, il y a jamais de voitures. Linéarité tout le long de la façade, on regarde plutôt l'extérieur qui change de la monotonie du bassin. C'est très ouvert sur l'extérieur, comme si on faisait une promenade le long du canal, on ne reste pas et ça va avec l'activité du bassin qui est toujours en mouvement.

Ici on ne regarde pas le bassin, le champ de vision est réduit dans l'axe de la façade et on avance.

C'est un entre-deux assez bruyant. On ne ressent pas beaucoup la bouche d'aération. On se croirait dans la nature et pas dans un espace urbain, on voit beaucoup de ciel. L'ensemble du hall bassin est assez homogène et plongé dans l'ombre alors que l'extérieur est très lumineux.

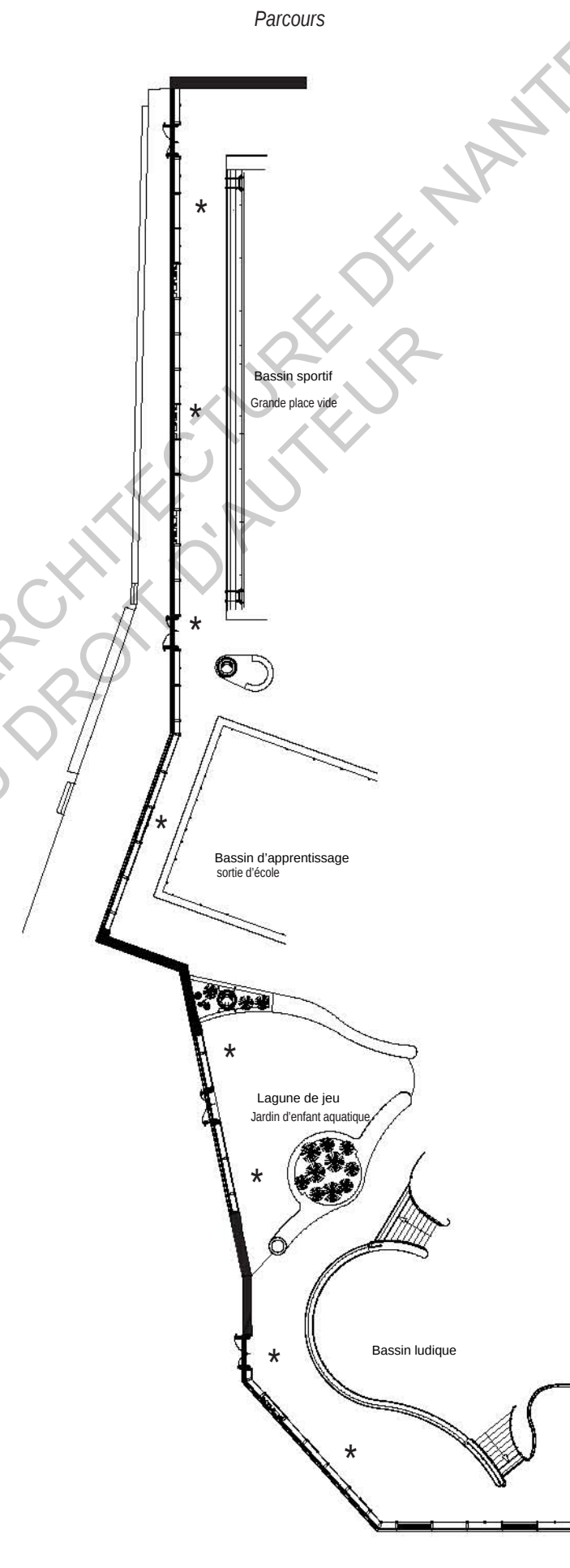
On se promène autour du bassin d'apprentissage, il n'y a rien qui nous invite à rester. Aucune sensation intéressante n'en ressort.

Dans la lagune on est immergé dans l'eau et contre la vitre, on se sent plus à l'extérieur et on a du plaisir à être ici, même si les menuiseries sont très présentes (épaisseur) et freine ce rapport à l'extérieur.

Ici, on s'assoit par terre et c'est normal, on se sent comme à la maison, comme si on voyait le jardin dehors et on oublie tout ce qui se passe autour.

Ici, l'extérieur veut dire Kiabi. On a l'impression d'être dans un magasin de vélo (aquabikes contre la façade) ou une vitrine. On ne se retourne pas pour autant parce que le solarium est le seul espace extérieur où il y a du soleil donc on profite et en plus l'aménagement extérieur est sympa. Mais il y a des gaines en doublure du mur rideau qui gênent la vue sur certaines portions.

Il y a une partie de vitrage plus basse, on se sent plus renfermé dans cet espace, ici les gens s'amuse et on voit plus d'éléments en tissu en l'air (capteurs en tissu pour l'acoustique). En fait, on ne vient pas uniquement pour faire du sport mais on a l'impression de profiter du soleil quand même ou même de sortir et de ne pas rester enfermé chez soi.



Récit

L'extérieur n'est pas très plaisant à cause de la route et du manque de verdure entre la façade et la route. L'espace n'est pas bruyant et la température est constante, c'est presque trop monotone.

On se croirait dans une grande place vide où les gens s'évitent.

Les bouches d'aération sont froides et peu esthétiques, c'est très désagréable de passer à côté et on arrive dans un espace très bruyant où le bassin semble écrasé par le faux plafond.

L'extérieur est peu lumineux et froid, on se demande à quoi sert le traitement minéral, promenade ou terrasse ? Dès qu'on se rapproche des vitres il fait froid et de l'autre côté il y a le bassin où c'est bruyant. Cela fait penser à la sortie de l'école avec cette drôle de sensation où les enfants viennent chercher leurs parents. Comme les parents attendent on a toujours l'impression que ce sont les enfants qui viennent les chercher.

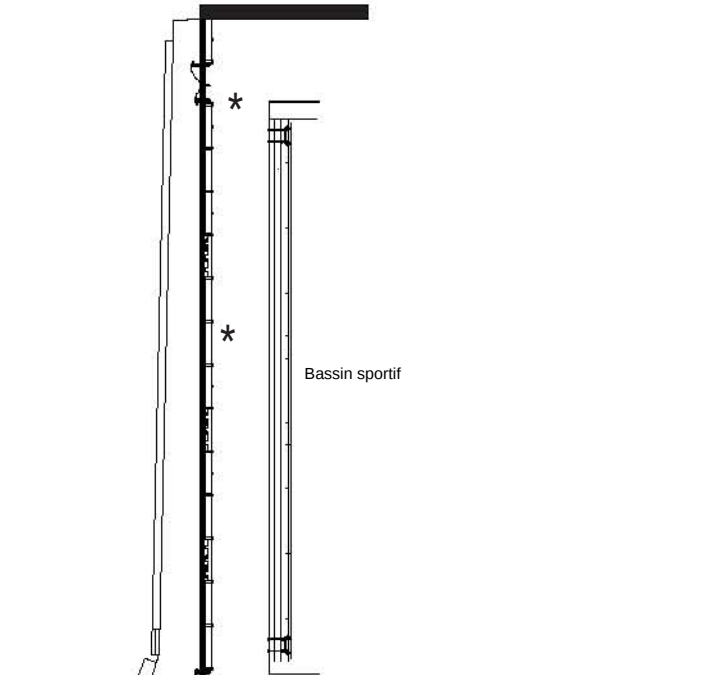
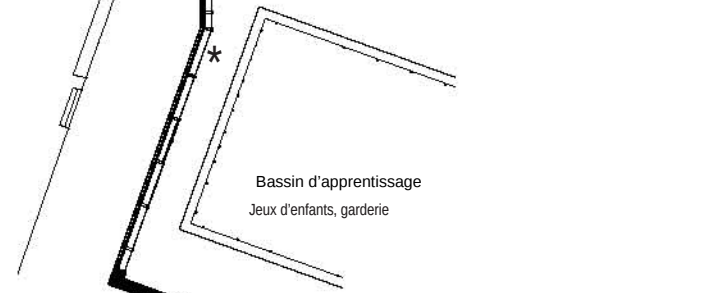
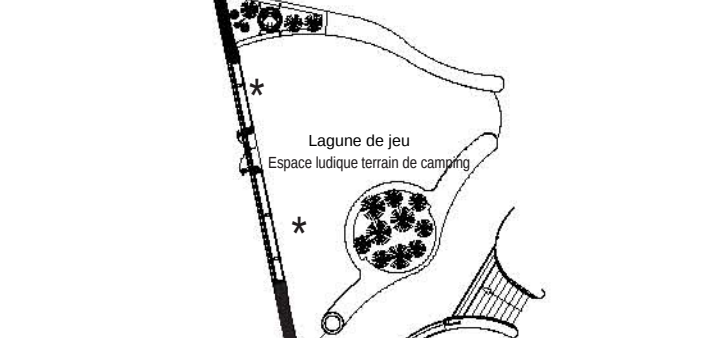
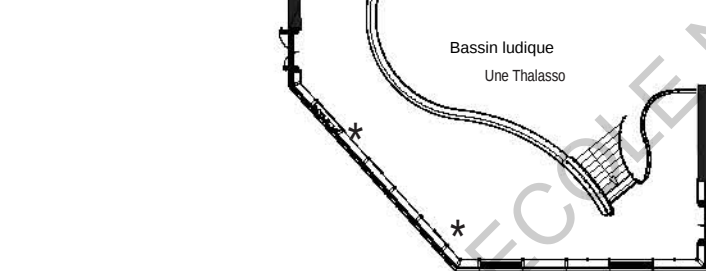
C'est agréable de marcher prêt de la vitre dans un fond d'eau chaude. C'est là où le lien avec l'extérieur est le plus fort et où on est complètement isolé du reste de la piscine. Par contre on est cerné de part et d'autre des bouches d'aération, il y a juste le milieu qui est chaud.

Mais même si on est agressé par les différences de température on a l'impression d'être dans un jardin d'enfant aquatique, c'est un parc où on se sent presque dehors avec une vue sympa, on a envie qu'il y ai des jeux d'extérieur.

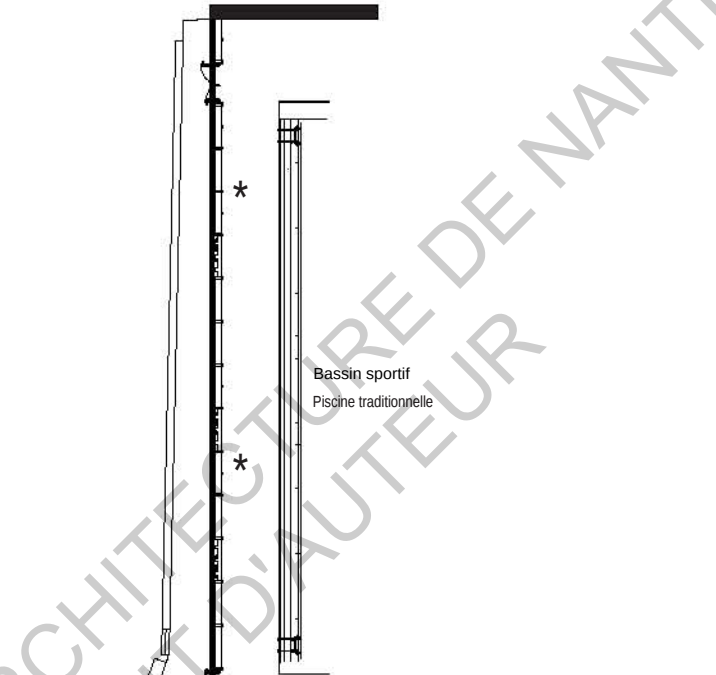
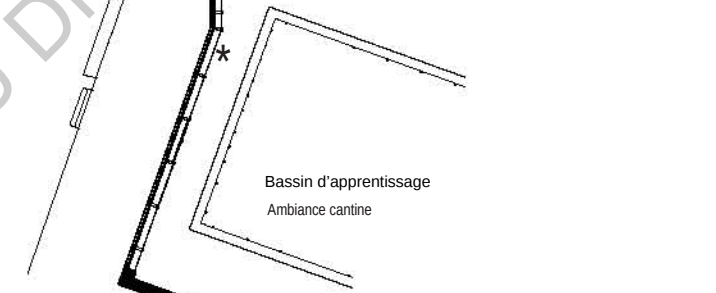
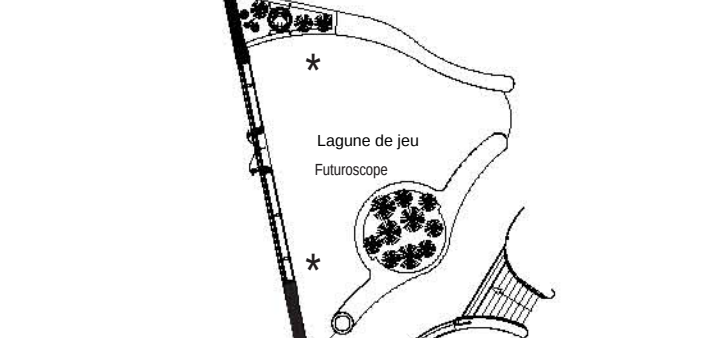
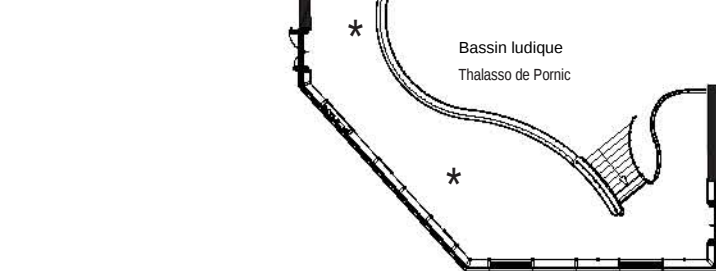
D'ici, on se dit qu'on peut aller dehors, c'est un espace illuminé avec un traitement extérieur assez sympa et même une petite promenade en bois mais on se retient. On n'imagine pas bronzer dehors car on est trop visible, il y a Kiabi, Intersport, la route et même une petite maison.

Avec les reflets on se sent caché à l'intérieur donc ce n'est pas dérangeant de se promener en maillot mais la forme de l'espace ressemble vraiment à une vitrine. On sent la proximité du grand espace où on verrait les enfants gambader dans les étendues d'herbes mais on se voit pas sortir dehors. L'extérieur n'est pas toujours très chaleureux et la segmentation du mur rideau donne un rythme et rend l'ensemble joyeux. Dans l'ambiance générale, il y a pas de bruit aux extrémités du hall-bassins et il y a un milieu bruyant (près du bassin d'apprentissage) et un milieu avec des bruits d'eau (lagune de jeux).

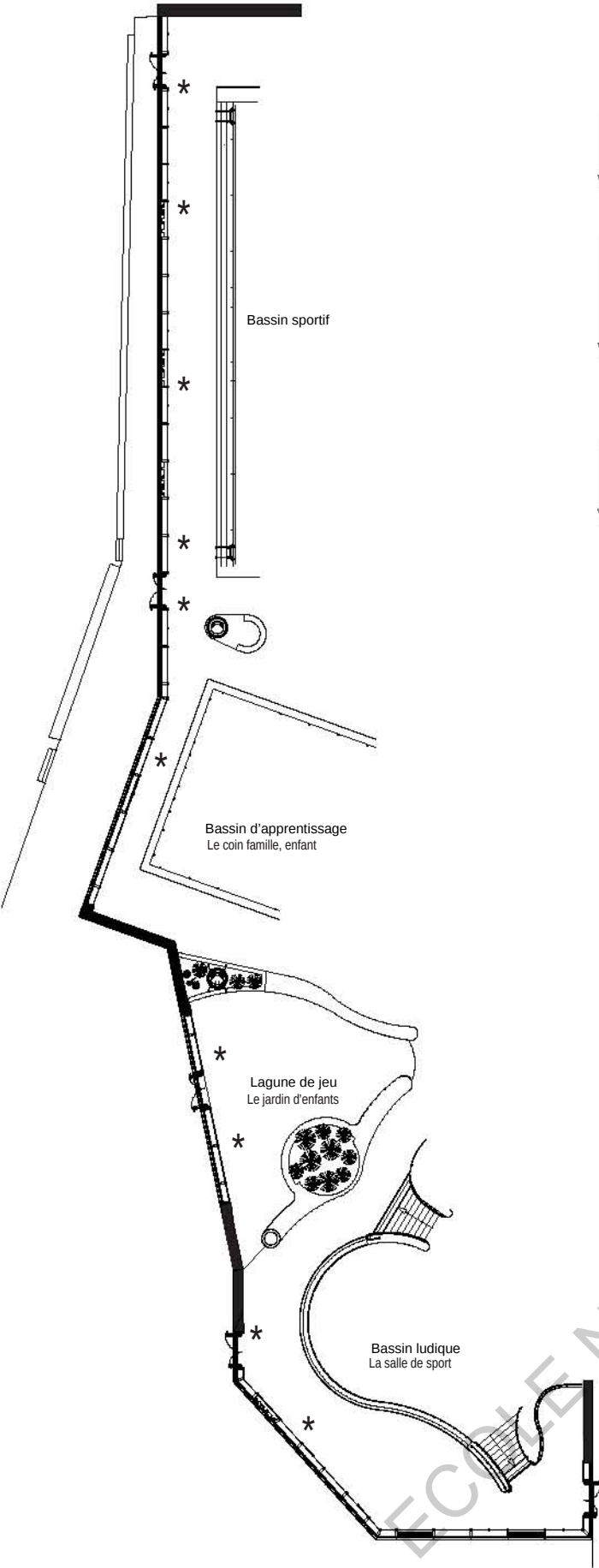


Parcours	Récit	Ambiances de référence Source Google Image
	Le paysage forêt est vraiment intéressant, on a pas l'impression d'être dans la ville Cela ressemble à une piscine classique, très simple avec un grand espace. Les brises soleil donnent une impression de calme, que c'est reposant.	
	Il y a plus de bruit mais pas ce n'est pas une cacophonie. C'est plus lumineux parce qu'on est plus proche du vitrage et c'est bien pour l'activité des enfants.	 Jeux d'enfants - garderie
	Ces tubes là rappellent les tubes du haut mais ne sont pas gênants (le flux d'air n'est pas dérangeant).» Ici on peut laisser les enfants et rester au soleil mais les jets sont froids.	 Espace ludique terrain de camping
	On se sent à l'extérieur et coupé du reste, si il y a possibilité d'ouvrir c'est mieux. C'est comme les espaces ludiques dans les terrains de camping où les enfants vont jouer et les parents avec eux aussi parfois Cela fait penser au centre de Thalasso avec la forme du bassin, les jets et l'ouverture sur l'extérieur. C'est bien de casser la lumière (brises-soleil) parce qu'on ressent la chaleur, c'est un effet calme et non éblouissant. La vue vers la route et les magasins ? C'est pas gênant parce qu'on fait abstraction du confort visuel	 Thalasso Aldemar Royal Mare (Espagne)

Parcours de Cécile (42 ans) le 19/03/2014 à 15h avec un ciel très dégagé

Parcours	Récit	Ambiances de référence Source Google Image
	C'est un espace Pro, sportif avec une bonne exposition mais plus sombre au fond. C'est très lié à l'activité, c'est toujours pareil. Cela donne envie de se poser dehors même si on est dans l'ambiance d'une piscine traditionnelle. Il y a ces gros cylindres qui ont une place importante qui apportent de la gaieté	 Piscine «traditionnelle» municipale
	Là c'est un endroit familial et convivial où tout le monde se retrouve comme dans une cantine. Tout le monde est au même endroit alors qu'il y a de la place dehors.	 La Cantine à Nantes
	Là ça fait penser au futuroscope avec les jets dans tous les sens. Souvent là bas les gens ont chaud alors ils se rafraîchissent.	 Jets d'eau au futuroscope
	Il y a un contact avec l'eau, les enfants ont envie de jouer et de courir. On se sent pas assez dehors avec les éléments de séparation (les meneaux) et la lumière est pas assez présente, des jeux de lumière seraient vraiment agréables. Ici on se détend comme dans un centre de remise en forme ou la thalasso de Pornic avec les jets, le massage. La lumière est moins présente parce qu'il y a moins de vitrage, il est moins haut et ça fait plus cosie. La vue est pas dérangeante car c'est un passage rapide et non piéton.	 Thalasso de Pornic

Parcours de Rami (38 ans) le 19/03/2014 à 15h30 avec un ciel très dégagé



Ici c'est un espace intensif et sportif, on est plongé dans notre truc et on fait pas attention à l'extérieur

L'exposition est superbe pour nager, c'est comme de la luminothérapie.

On voudrait de grandes pelouses pour bronzer dehors et des ouvertures en façade pour être à l'extérieur pendant qu'on nage. La forêt est très présente, propice à l'activité, comme une barrière ou un enfermement

Il y a une certaine linéarité ici

Ça c'est une frontière entre le sport et l'espace famille

C'est plus bruyant avec une harmonie de couleurs jeunes. A partir d'ici il y a rien de rectiligne, que des lignes douces qui changent avec l'activité.



Le jardin d'enfants



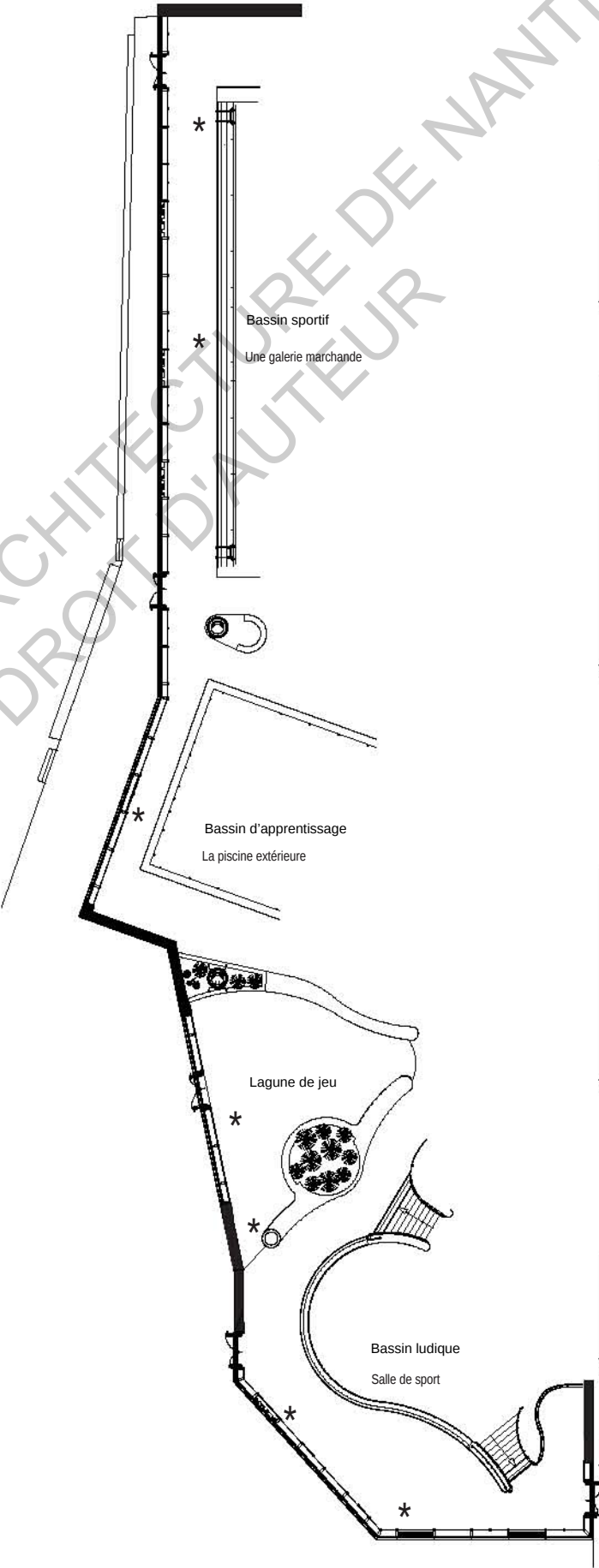
La salle de sport

C'est que pour les jeunes enfants, de la place de perdue, je préférerais voir un toboggan.

La relation eau et végétation me fait penser à chez moi au bord de ma piscine mais ici pour nager c'est mieux. Sauf que dans cet espace on se croirait dans un jardin d'enfant.

On vient là pour se décontracter après le sport.»

Une fois que la végétation aura poussé on se verrait bien dehors, il y aura pas de problèmes de vis à vis et ça sera vraiment bien pour bronzer. Mais ici, les vélos font salle de sport alors que c'est un bassin pour se détendre



C'est très calme ici et on est en contact direct avec la nature et on profite des rayons du soleil.

La route semble absente et on profite de la forêt. Sinon, dans la globalité cela fait penser à une galerie marchande.

Ici c'est marrant parce qu'on vient jouer avec les enfants et on est très proche de l'extérieur presque comme si on était dans une piscine extérieure.

Dans cet espace on aimerait aller dehors parce qu'il y a le soleil et on sent bien la chaleur. Les jets et le soleil c'est vraiment sympa.

On peut même s'asseoir et profiter et là on se sent vraiment dans un petit coin tranquille.

La vue n'est pas intéressante. On voit la route et les magasins et on se croirait dans une salle de sport.

C'est dommage parce que c'est le bassin où je préfère être et où je me détend, en plus c'est vraiment bien quand les rayons arrivent sur l'eau c'est très élégant.



Une galerie marchande en Chine



Piscine extérieure de Fougères (35)



La salle de sport

Parcours

Récit

Il y a une impression de grandeur apaisante, on est frustré de ne pas pouvoir sortir et aller vers la campagne où il y a de la lumière.

On est attiré par les vitres car c'est sombre de l'autre côté et les bleues nous rappelle l'eau.

Lorsque l'on regarde l'ensemble des bassins, le vitrage ne donne pas une impression de profondeur car c'est non linéaire du début à la fin du parcours mais il y a beaucoup de clarté.

Ici c'est très bruyant mais on se sent plus proche de l'extérieur, on a l'impression d'y être surtout quand on se retourne et qu'on voit moins le bassin sportif. L'espace est très clair.

On a l'impression d'être en bord de mer avec les enfants qui jouent avec l'eau, ça donne envie de jouer avec eux et l'espace est toujours très clair.

On est dehors, en tout cas on s'y sent vraiment, il pleut partout.

Ça fait penser à une balnéo avec la forme arrondie, la chaleur et l'esprit de détente. On respire avec les vitres, il y a de l'air.

Ici c'est en même temps la détente et le sport, on se verrait bien faire du sport sur la pelouse. Pour moi ce n'est pas dérangeant la proximité de la route. En plus c'est moins bruyant ici.

Ambiances de référence

Source Google Image

Bassin sportif de la piscine de Chartres

Espace de jeu de plein air

Le bord de mer en Vendée

Centre de Balnéothérapie dans les Alpes

Parcours de Marie-Laure (45 ans) le 22/03/2014 à 15h, ciel couvert et pluie par moments

Parcours

Récit

Il y a plein de couleurs qu'on retrouve dans les objets design. On se sent dans un coin de forêt même si on a une impression de voyeurisme avec la route.

Les lignes courbes sont harmonieuses et ce n'est pas trop bruyant.

Il y a de la musique et c'est bien, ce n'est pas trop assourdissant, ça prouve la bonne acoustique de l'espace.

Là on a la même sensation qu'avant vis à vis de l'extérieur et dans un esprit jeune et vivant. L'aménagement très propre donne envie d'aller dehors, les couleurs du béton sont les mêmes que celles du carrelage.

La verdure est agréable et renferme un peu la lagune de jeu.

Là on se sent fermé du reste et le rapport à l'eau est vraiment agréable, on entend que l'eau.

Dans l'ensemble on dirait la fontaine de Trévi et les jeux d'enfants avec les différentes couleurs. C'est sympa mais je viens ici avec mon frère mais pas tout seul.

L'extérieur donne plus envie qu'avant, il paraît plus fermé, on retrouve souvent cette forme dans les parcs, un esprit détente isolé.

La route paraît assez loin. Ceci dit il y a de la lumière artificielle qui doit faire vitrine la nuit et ce n'est pas bruyant comme au début alors qu'entre deux il y avait plus de bruit.

Ambiances de référence

Source Google Image

Bureaux ouverts sur une forêt

La fontaine de Trévi

Parcours de Gabriel (18 ans et nageur) le 22/03/2014 à 15h20 avec un ciel couvert

Parcours

Récit

Il faut beaucoup de lumière pour ce grand espace, il fait chaud et humide.

Le contraste industriel du hall bassin avec la forêt est plutôt intéressant. Le paysage uniforme de la forêt accentue la monotonie du bassin.

Le jeu de lumière (nдр. les vitrages bleus) rappelle l'eau et donne une touche de gaieté.

Lorsque l'on regarde l'ensemble des bassin, il y a beaucoup de clarté et après ce bassin là, ça bouge toujours, c'est beaucoup moins monotone.

Les formes de vagues avec les banquettes et autres éléments rappellent la végétation et la forêt. Dans l'ensemble, le son est raisonnable.

Les baies sont plus larges, l'aménagement extérieur est attirant et donne envie de sortir.

Même à l'intérieur on a de la végétation ici.

C'est un endroit pour plus jeunes comme un parc de jeux.

La forme avec les arrondis et les lumières sont vraiment sympa, tout varie en même temps, un fois qu'on a du soleil il fait chaud. C'est comme un spectacle sur l'eau.

C'est notre endroit préféré avec les contrastes de couleur qui sont harmonieux, on a l'impression d'être ouvert sur un terrain de golf.

Heureusement que la route est à distance. On est beaucoup mieux ici qu'en centre-ville.

Ambiances de référence

Source Google Image

Aspect industriel qui contraste - Maison au Cap Ferret - Lacaton & Vassal

Spectacle sur l'eau du Grand Cirque à Nantes

Piscine ouverte sur un terrain de golf en Floride

Parcours de Claire (22 ans) et David (24 ans) le 22/03/2014 à 15h45, éclaircies.

Parcours

Récit

Quand il y a du soleil c'est agréable parce que l'endroit est sombre. C'est mieux d'avoir du soleil que les lumières artificielles.

Quand on nage et que le soleil arrive dans le bassin c'est dynamique. Mais en dehors il fait froid surtout près des bouches d'aération.

C'est surtout un endroit sportif où on circule sans arrêt comme un parking à étages qui s'ouvre sur l'extérieur.

C'est l'endroit le plus bruyant et comme il fait froid, on est très proche de la vitre ça donne pas envie de rester. En plus il manque un peu de verdure au bord à l'extérieur.

Par contre quand il y a le soleil et l'eau il fait chaud. C'est joli quand le soleil et les jets se mélangent.

Vivement que les plantes poussent parce que ça fera plus fermé, là on voit trop la route. Il y a beaucoup de verdure alors ça apporte un esprit bien être comme dans une thalasso. Les transats nous invitent à venir nous poser et c'est vraiment super.

Ambiances de référence

Source Google Image

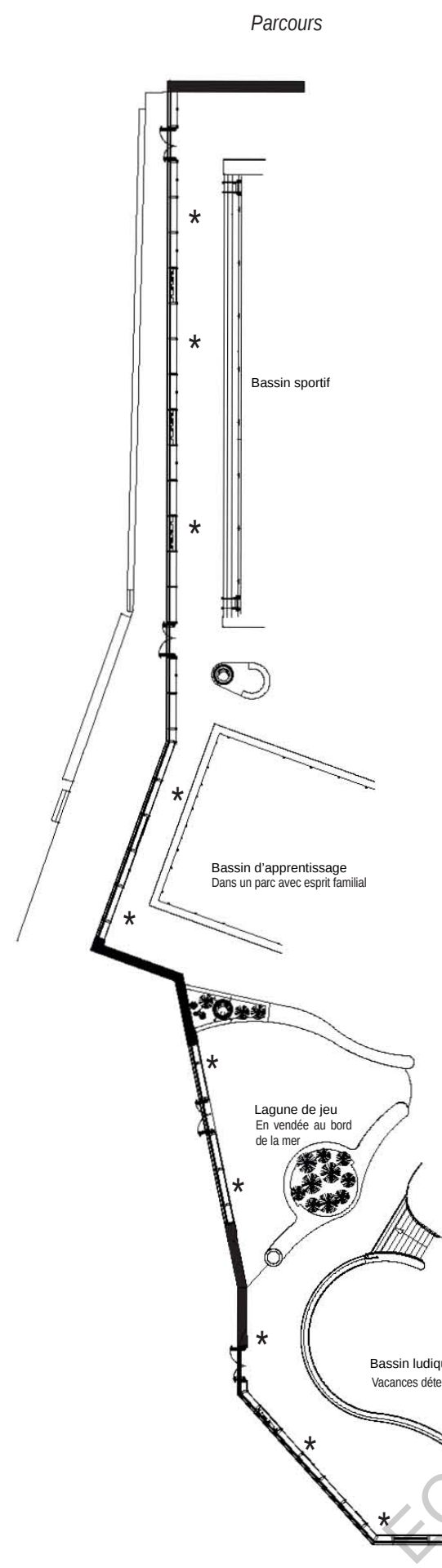
Un parking à étage - deux plans qui ouvrent sur l'extérieur

Piscine à boules de Vikland

Maison Cocon de Kotaro Ide

Thalasso Aldemar Royal Mare (Espagne)

Parcours de Louise (35 ans) le 22/03/2014 à 16h15 avec de belles éclaircies



Récit

Ambiances de référence
Source Google Image

On est dans la piscine mais dans un espace de verdure, pourtant on est en ville. Donc on a pas la sensation d'y être.

La lumière n'est pas éblouissante, on voit pas le soleil avec les brises-soleil.

On n'est pas gêné du passage parce qu'il y a presque personne qui passe même si ce sont des curieux ça n'est pas dérangeant.

Là on voudrait encore plus de lumière, finalement les brises-soleil sont gênants. On profite plus de la vue qu'avant, on est frontal à la vitre et plus proche.

Il y a aussi un aspect familial de camping.

La baie fait penser aux vacances, on profite de l'extérieur. Comme à la campagne dans un milieu naturel où on entend l'eau et on la touche.

On a l'impression d'être dehors, on est coupé et projeté dehors, on touche la baie. Ça rappelle la Vendée au bord de la mer ou l'île d'Oléron.

Plus on avance et plus on profite de l'extérieur et plus on se sent dehors avec la chaleur.

On retrouve l'aspect urbain et la réalité alors qu'avant on se sentait en vacances, dans le bassin aussi d'ailleurs mais ici près du vitrage on a une sensation de vitrine.

On voudrait qu'il y ai moins de béton mais surtout plus de végétation qui cache la route et au bord sur la terrasse aussi avec des jeux de couleur.



Espace ludique de camping à l'esprit familial



Bord de mer en Vendée

Parcours

Récit

Ambiances de référence
Source Google Image

Ici c'est comme si on était dehors mais j'ai pas grand chose à dire parce que je trouve ça monotone. La forêt rappelle l'activité qui est toujours pareille.

Les couleurs sont joyeuses, c'est clair et harmonieux, on voudrait plus de gaieté autour du bassin sportif.

Alors là c'est l'espace de jeux par excellence. Moi je viens pas parce que je suis toute seule et je veux pas être sans arrêt embêtée.

C'est plus bruyant ici mais il y a pas de résonance et ce n'est pas trop étouffant parce qu'on se sent projeté à l'extérieur.

Ici il y a beaucoup de lumière et on est dans un espace naturel.

Il y a quand même des courants d'airs froids et les jets sont bruyants.

On est peu cloisonnés, la façade semble disparaître parfois et on aimerait voir des jets dehors comme des geysers ou des équipements de pique-nique.

La forme ronde du bassin et du vitrage se confond dans le paysage, les lignes sont les mêmes qu'à l'extérieur.

On est dans la piscine alors on s'occupe pas de ce qu'il y a loin mais on se voit pas bronzer dehors. Après il y a des transats pour profiter du soleil à l'intérieur même si ça serait bien de regarder le paysage.



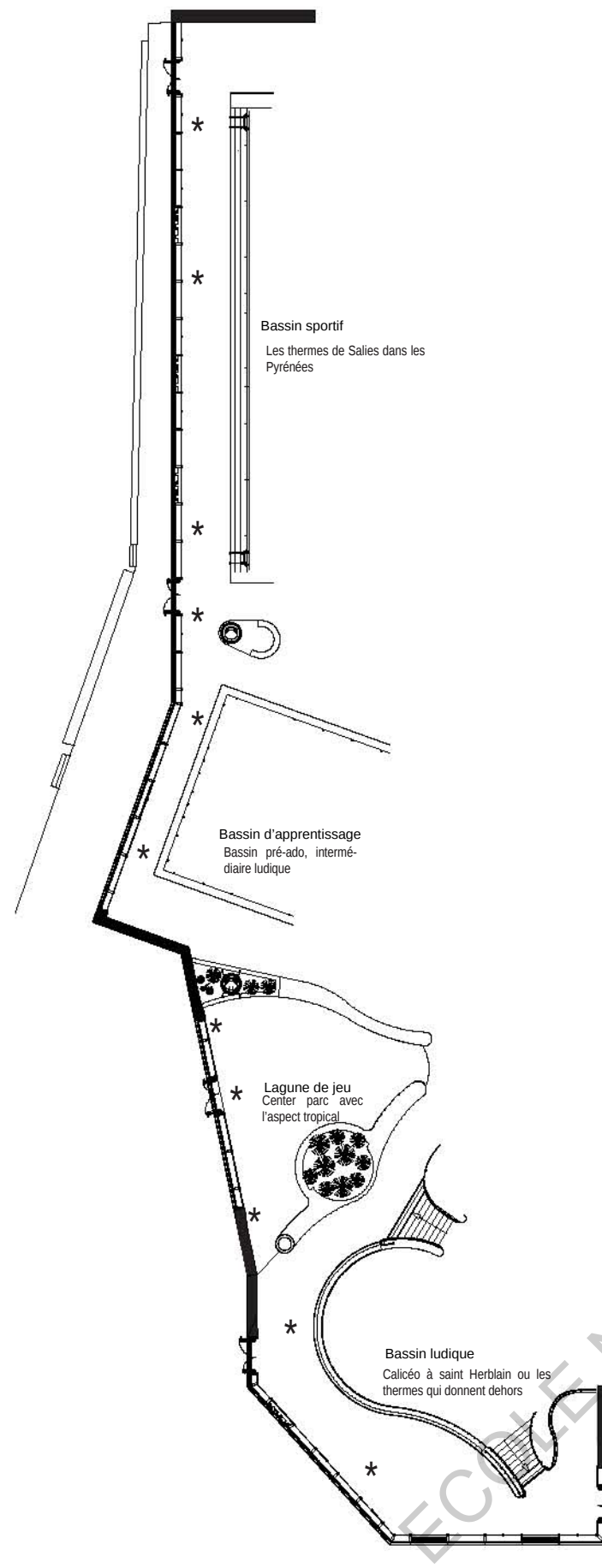
Centre de loisir dans un camping



Aqualand



Espace détente convivial et familial



La lumière du soleil s'arrête au bassin avec des jeux de lumière bleu et un manque de lumière dans le fond, on voudrait être encore plus dehors.

Il y a un manque de chaleur lumineuse dans le bassin, il y fait une ambiance plus froide parce qu'on est pas éclairé par le soleil.



Thermes de Salies dans les Pyrénées

Tout est dans le même système linéaire dans cet espace.

On sent une masse d'air ici, on voudrait être cloisonné au niveau du bassin sportif. Il y a trois bassins resserrés et un bassin sportif.

On est dans un espace plus réduit près de la façade, on se sent plus dehors. Le bassin est éclairé et paraît beaucoup plus chaud.

Il manque une pelouse dehors parce que quand on est dans le bassin on voudrait pouvoir sortir pour prendre le soleil.

Les murets ne sont pas assez épais et haut, on voudrait être encore plus dans notre petite bulle, dans un autre monde magique tropical.

Les jets et le soleil sont vraiment agréables, on se sent dehors. L'espace devrait être plus fermé encore et les couleurs sont attrayantes.



Espace ambiance tropicale à Center Parc

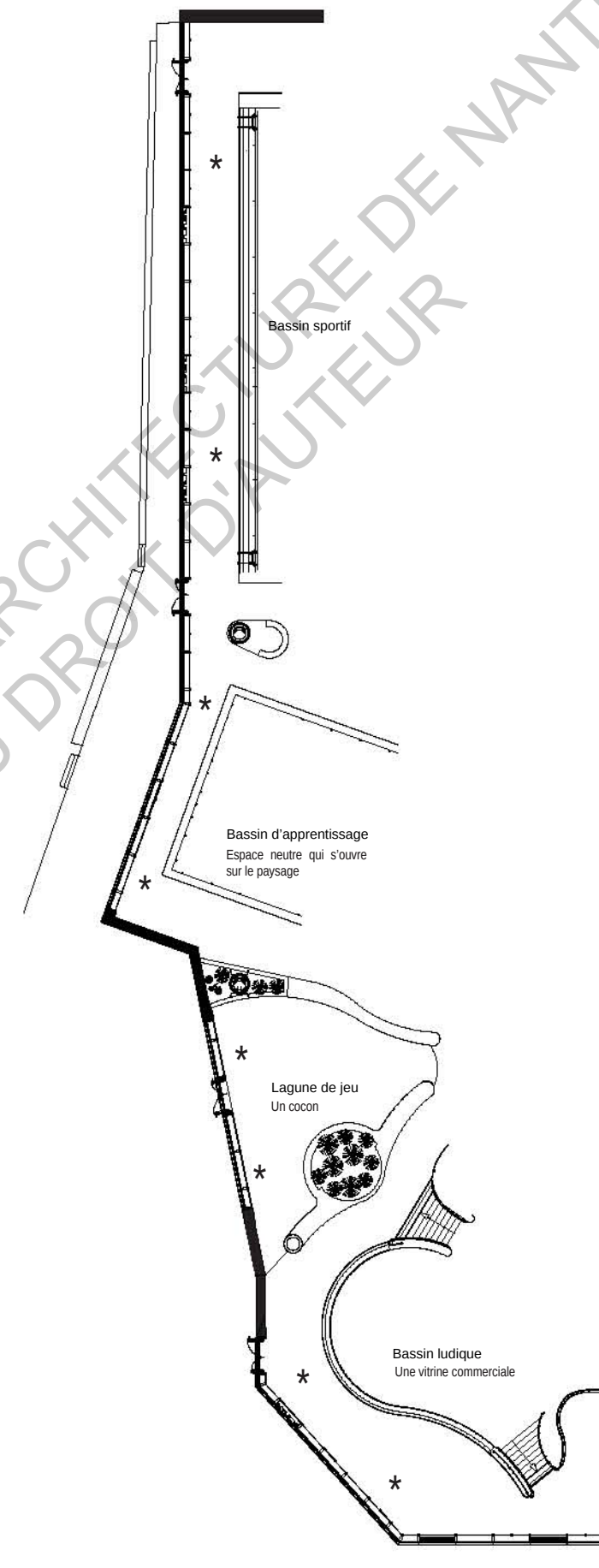
Ici il y a une petite alcove, c'est comme une petite grotte où les parents viennent avec leurs enfants.

On sent vraiment la chaleur du soleil au bord de la baie vitrée, on peut s'asseoir pour profiter.



Calicéo à saint Herblain

On a une sensation de manque d'intimité ou de voyeurisme ici, on est projeté dehors avec la forme de l'espace. Il faudrait de la végétation de long de la route à l'Ouest, une haie qui fasse brise-vent et protège de l'intimité.



C'est dommage qu'il y ait pas plus de végétation juste là dehors qui jouerait avec la lumière parce que dans cet espace c'est toujours pareil.

Par contre quand on nage on regarde pas trop l'extérieur alors la route on a même pas l'impression qu'elle existe et en plus c'est pas trop bruyant ici.

Ici on est plus à l'extérieur et c'est beaucoup plus clair que dans le grand bassin. Le plafond et le sol sont blancs.



Espace neutre - Hab Galerie à Nantes

Le mur, qui est blanc aussi, projette vers l'extérieur, on aimerait plein de petites plantes parce qu'on regarde vraiment l'extérieur précisément.

C'est dans cet espace que je préfère être, le contact avec l'eau, le paysage. On voudrait qu'il y ait pas de vitrage pour être à l'extérieur ou au moins que ça soit ouvert.

On entend que ce qui se passe ici c'est vraiment sympa.

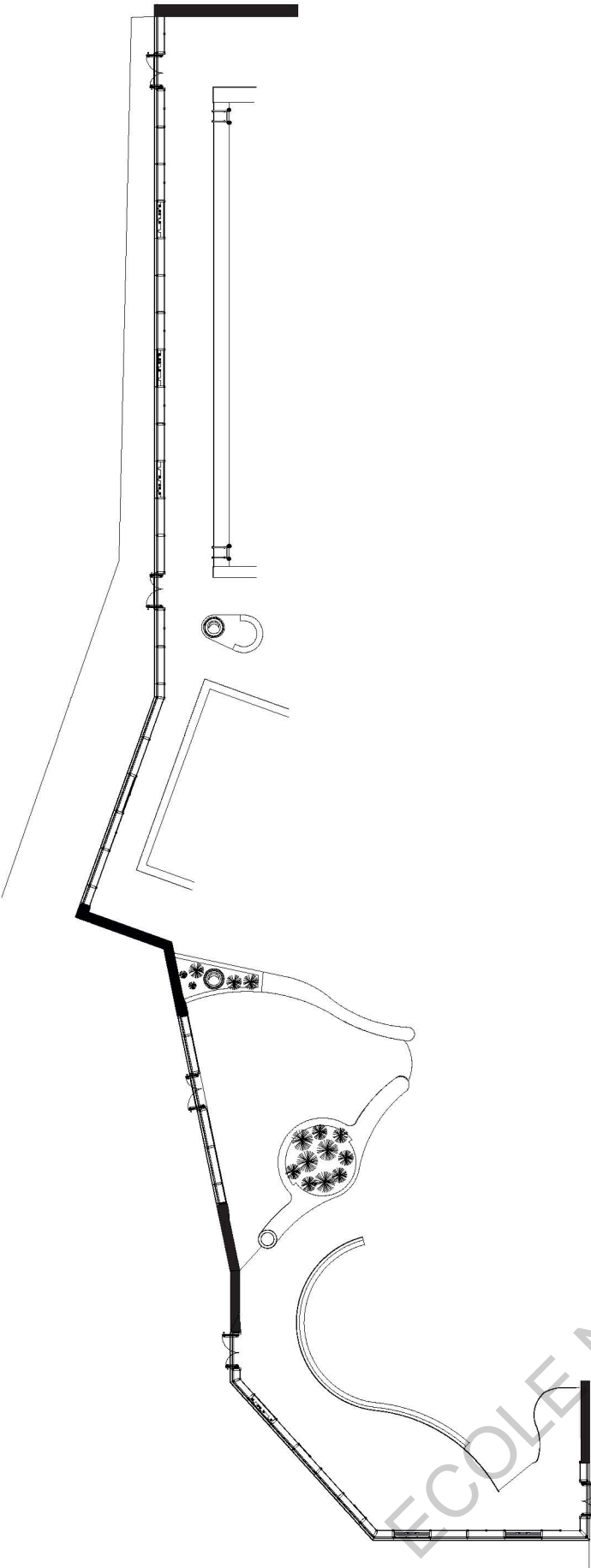


Maison Cocon de Kotaro Ide

C'est un espace très clair qui paraît ressortir par sa configuration. En fait on voit plus trop de murs, juste du vitrage qui donne un aspect de vitrine commerciale.

On ressent un besoin d'intimité tellement on est à l'extérieur. Il faudrait des arbres qui empêchent d'être vu depuis la route à l'Ouest. On entend plus les enfants par ici mais le son est bien séparé, de manière générale c'est calme.

ANNEXE 8 - CARTE MENTALE DES AMBIANCES DÉCRITES



humide. forêt
jeux de lumière grandeur apaisante très calme contact direct avec la nature espace est plus froid
espace de verdure forêt voyeurisme rayons du soleil pas bruyant trop monotone
toujours pareil sombre au fond toujours pareil

paysage uniforme monotonie
luminothérapie

monotone Linéarité très ouvert sur l'extérieur
on reste pas, on est toujours en mouvement

brises-soleil. ambiance plus froide brises soleil donnent une impression de calme

froid
forêt
jeu de lumière lignes courbes harmonieuses
forêt comme une barrière

pas trop bruyant ici clarté parking à étages qui s'ouvre sur l'extérieur
pas gêné du passage

circule sans arrêt pas assourdissant
même système linéaire
linéarité

couleurs joyeuses, clair et harmonieux bouches d'aération très bruyant
masse d'air ici Frontière frontière

aménagement donne envie d'aller dehors assez bruyant dans la nature
extérieur clair, blanc on voit beaucoup de ciel
près de la façade, on se sent plus dehors Bassin éclairé plus de bruit plus lumineux plus proche du vitrage
de la place dehors

brises-soleil gênants Frontal à la vitre et plus proche plus bruyant lignes douces
bruyant froid envie de sortir on se rapproche des vitres il fait froid et de l'autre
très proche de l'extérieur côté il y a le bassin où c'est bruyant

pouvoir sortir bruyant mais projeté à l'extérieur très bruyant plus proche de l'extérieur très clair

projette vers l'extérieur on regarde l'extérieur précisément

végétation verdure

beaucoup de lumière espace naturel très clair immergé dans l'eau et contre la vitre
profite de l'extérieur milieu naturel chaud plus à l'extérieur
contact avec le paysage. ouvert on entend que l'eau lien avec l'extérieur fort isolé
chaud soleil Jeux de lumière rester au soleil juste le milieu qui est chaud

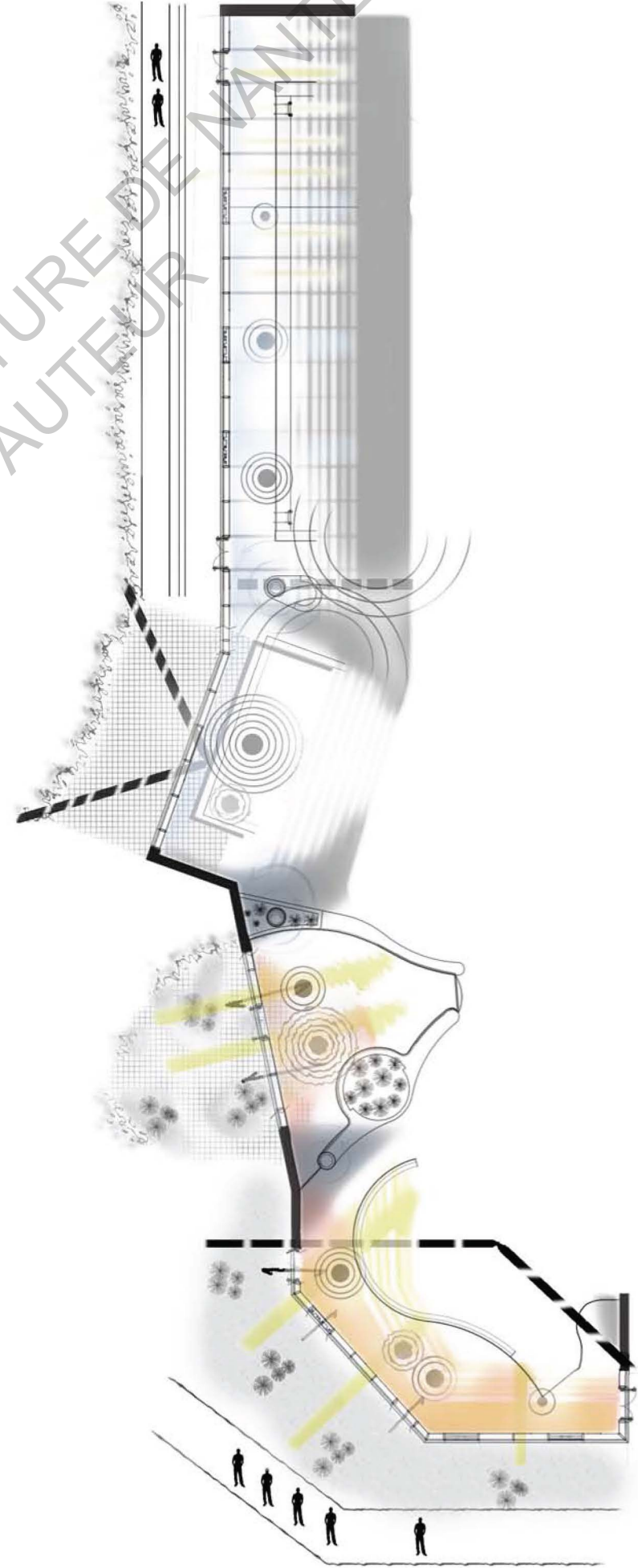
courants d'airs froids soleil dehors chaud On est dehors
soleil chaleur

projeté dehors , on touche la baie. On se sent à l'extérieur et coupé du reste
façade semble disparaître On se sent pas assez dehors jeux de lumière presque dehors
alcove, comme une petite grotte

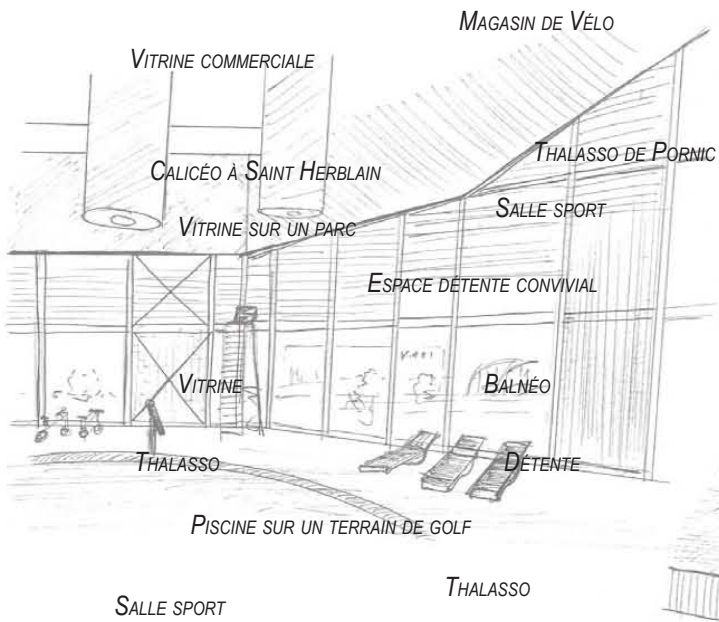
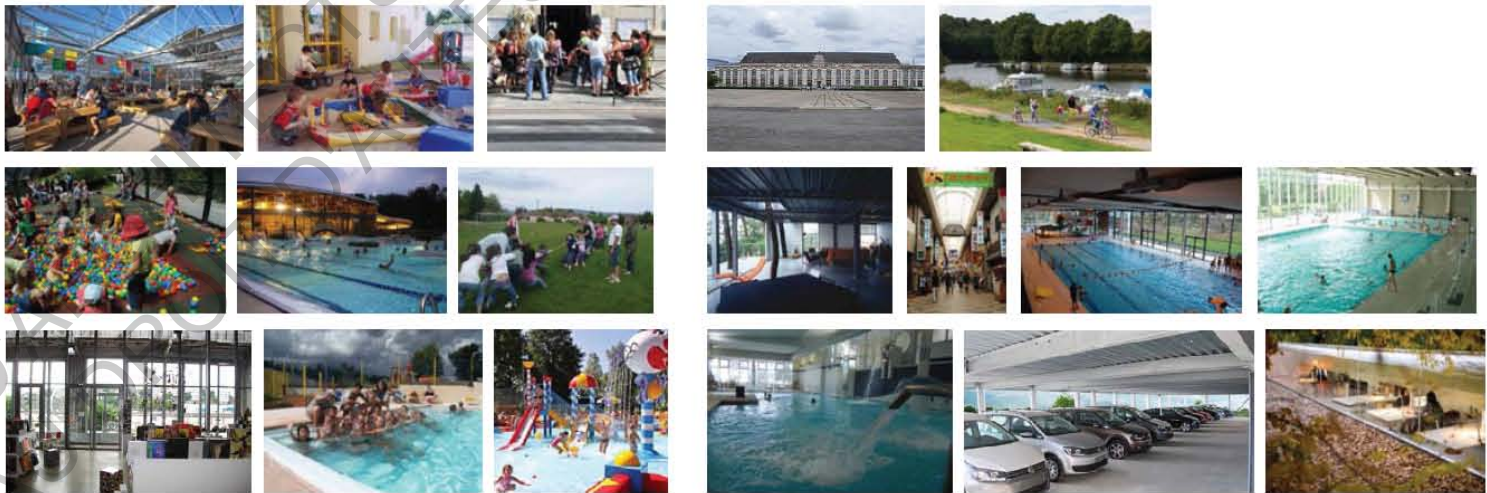
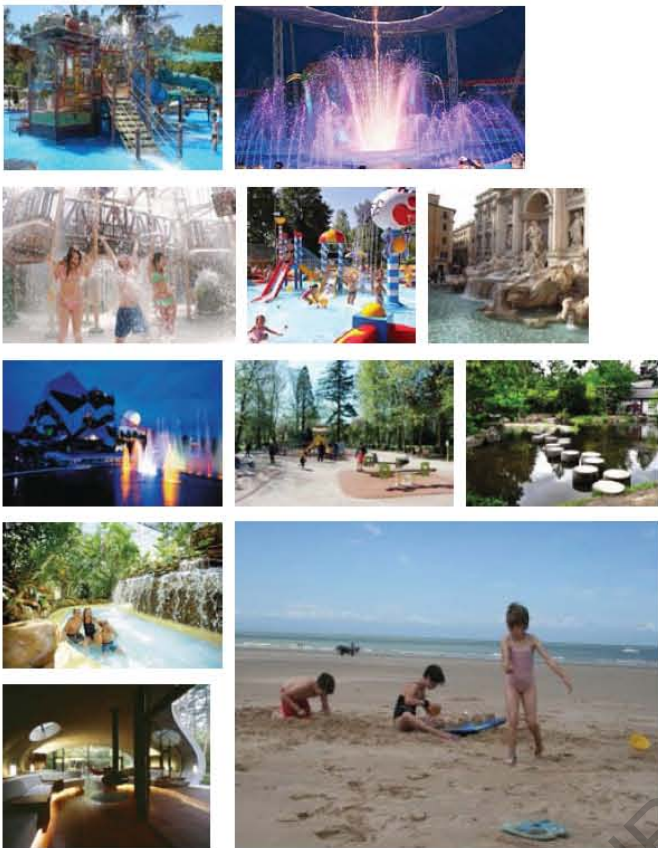
chaleur du soleil on se sent dehors avec la chaleur. moins de vitrage, moins haut chaleur On respire
Brises-soleil se confond dans le paysage vitrine soleil
très clair ressorti vitrine commerciale. vitrine
ouvert L'extérieur donne plus envie qu'avant Brises-soleil apaisants
La vue pas intéressante ouverture sur l'extérieur chaleur

l'aspect urbain vitrine on voit trop la route vitrine proximité vitrine
manque d'intimité voyeurisme pas bruyant pas de bruit moins bruyant vitrine plus bas
projeté dehors l'extérieur vitrage plus bas
besoin d'intimité Brises-soleil donne l'impression de calme abstraction du confort visuel profiter du soleil

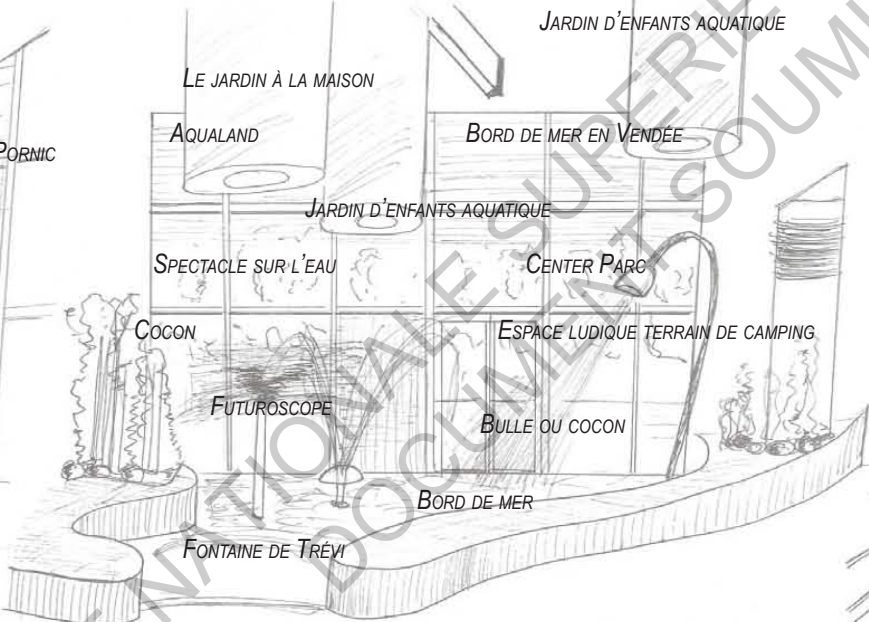
ANNEXE 9 - SUPERPOSITION DES CARTOGRAPHIES D'ANALYSE



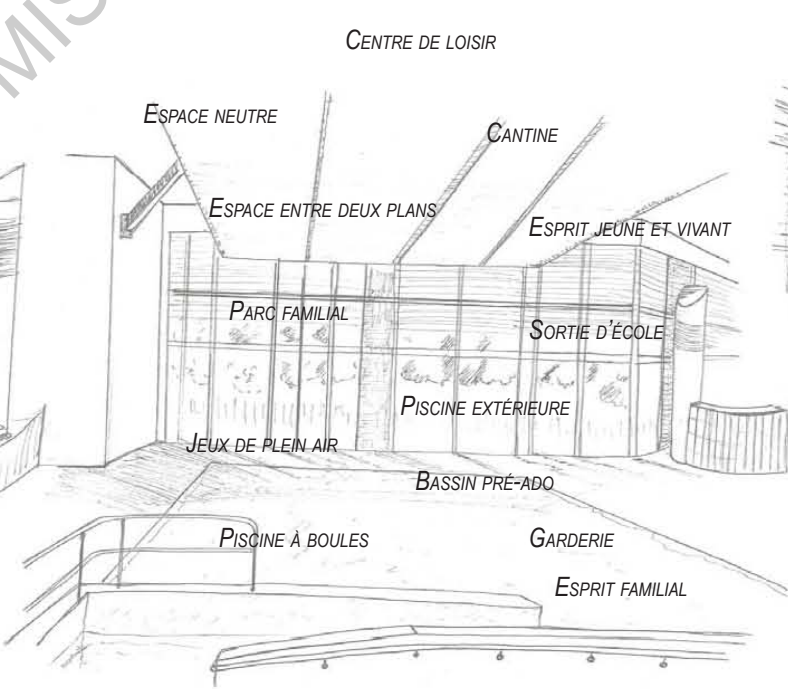
ANNEXES 10 - CARTE MENTALE DES MODÈLES



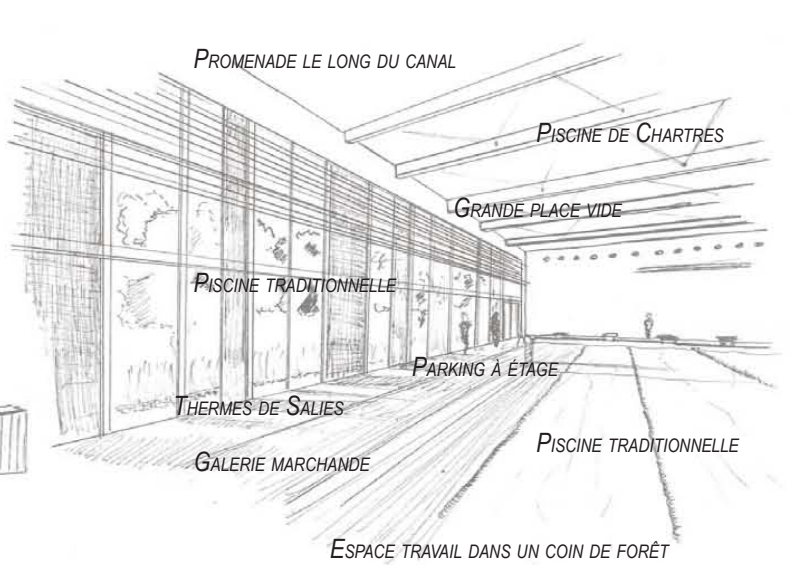
BASSIN LUDIQUE



LAGUNE DE JEUX



BASSIN D'APPRENTISSAGE



BASSIN SPORTIF

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE p 3

INTRODUCTION

Sources bibliographiques et Internet p 5

Histoire et Evolutions - Du bain antique aux centres aquatiques p 6-8

Les centres aquatiques - Equipements de sport-loisirs p 9

Les centres aquatiques - Des qualités d'usages p 10-12

Problématique p 13-14

CAS D'ÉTUDE ET MÉTHODE

Un centre aquatique aux problématiques actuelles p 17-19

Méthodes de recherche p 20-21

EXPLORATION DU CAS D'ÉTUDE

Transects et observations du mur-rideau p 23-25

Protocole d'enquête p 26-27

Analyse des parcours commentés p 28-29

Cartographie sensible des ambiances le long du parcours commenté p 30-31

Et l'avis des maîtres-nageurs ? p 32

Une traversée d'espaces synonyme de souvenirs p 33-34

La vitesse de parcours révélatrice d'impressions p 35

SYNTHÈSES

Conclusion - Le mur-rideau outil d'ambiances p 37-39

Propositions de suites à la recherche p 40-41

Retour critique sur l'expérience de l'initiation à la recherche p 42-43

ANNEXES

Plan du hall-bassin et des aménagements extérieurs p 45

Quelques photos du centre aquatique de Basse-Goulaine p 46

Entretien avec Erwan Petel - directeur du centre aquatique de Basse-Goulaine p 47-48

Les transects extérieurs p 49-50

Le transect intérieur p 51-52

Plan du Parcours commenté p 53

Les parcours commentés le long du mur-rideau p 54-69

Carte mentale des ambiances décrites p 70

Superposition des cartographies d'analyse p 71

Carte mentale des modèles p 72-73

Je tiens à remercier mes directeurs de mémoire Pascal Joanne, Daniel Siret et Céline Drozd pour leur soutien et leur suivi régulier qui m'ont permis de suivre à bien ce mémoire dans l'efficacité et la découverte de la recherche. Je tiens aussi à remercier Jean-Marie Beslou pour l'intérêt qu'il a pu porter aux différents sujets de mémoire du séminaire et l'apport de son avis extérieur.

Un grand merci à Erwan Petel, et l'ensemble de l'équipe du centre aquatique SoPool de Basse-Goulaine qui m'ont aidé dans mes investigations, m'ont apporté leurs différents avis sur la question du mur-rideau et se sont montrés très disponibles.

Je n'oublie pas non plus tous les utilisateurs qui se sont prêtés au jeu du parcours commenté et m'ont accordé du temps pour participer à cette expérience. Leurs avis, sans lesquels je n'aurais jamais pu écrire ce mémoire, m'ont permis de mener à bien mes recherches et confortent l'idée du mur-rideau comme outil d'ambiance entre image rêvée et réalité physique.

Pour finir, je remercie bien sûr ma famille et mes amis qui me soutiennent dans mes études et m'aident à m'engager toujours plus dans ce domaine professionnel qui me passionne qu'est l'architecture.

LES CENTRES AQUATIQUES - LE MUR-RIDEAU

ENTRE AMBIANCE RÊVÉE ET RÉALITÉ PHYSIQUE

Le mur-rideau dans un centre aquatique, c'est s'ouvrir sur l'extérieur, c'est inviter l'environnement paysager à entrer dans l'espace climatique contrôlé du hall-bassin mais c'est surtout offrir aux usagers, aussi différents soient-ils, des qualités d'ambiances naturelles qui éveillent l'ensemble de nos sens.

Ce mémoire aborde le sujet du mur-rideau dans le centre aquatique, des questions et des problématiques que cette structure vitrée nécessite d'étudier au travers d'un exemple particulier aux enjeux environnementaux actuels. Dans un souci d'objectivité vis à vis de la façade vitrée, l'utilisateur devient alors l'élément clé de cette recherche dont l'avis informe des sensations éprouvées et engendrées par le mur-rideau, entre élément évocateur de souvenirs et restituant des ressentis physiques.

Antoine Langevin