



Vers une lumière plus urbaine



**Mémoire de recherche
sur la lumière en milieu urbain**

Alex Lefebvre

Remerciements

Un grand merci à toutes les personnes qui ont rendu possible la rédaction de ce mémoire et qui m'ont permis de faire évoluer ma réflexion. Je tiens à remercier tout particulièrement mon premier lecteur Michel Volmer pour son aide ainsi que sa réactivité lors de nos échanges, Nicolas Couturier pour ses conseils, Bruno Lavelle pour ses recommandations, toutes les personnes que j'ai eu l'occasion de rencontrer, avec qui j'ai pu m'entretenir et qui m'ont permis d'enrichir mon approche de la conception lumière et de l'aménagement urbain, en particulier Sophie Mosser, Delphine Lacroix et Virginie Nicolas, Philippe Michel qui m'a accueilli au sein de son agence de conception lumière Speeg + Michel et associés pour que je puisse découvrir le métier de concepteur lumière au cours d'un stage, Jean-Michel Lazou pour sa présence et ses interventions lors des journées séminaires de l'InSitu Lab, mes parents, mes grands parents, ma fratrie et Julia, pour leur soutien et leurs encouragements constants, l'équipe de l'InSitu Lab pour leur dévouement, ainsi que la promo 2014-2016 pour tous les moments passés ensemble.

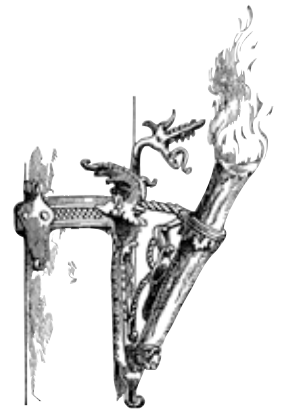
Sommaire

Lumière sur la ville	p. 9
Une histoire de la lumière en ville	p. 11
La pollution lumineuse	p. 17
Émergence de l’urbanisme lumière	p. 19
Lumière sur l’obscurité	p. 21
Vie nocturne	p. 23
L’Homme et la lumière	p. 26
L’Homme et l’obscurité	p. 28
Objectif sécurité, insécurité subjective	p. 29
Éloge de l’ombre, l’obscurité comme révélateur	p. 31
Mythe Néo-prométhéen	p. 43
Lumière sur un éclairage plus urbain	p. 47
La marche comme outil d’appropriation de l’espace urbain	p. 49
Vision professionnelle	p. 57
Des lumières sources d’urbanité	p. 69
Lumière sur les Deux-Rives	p. 73
Le projet urbain des Deux-Rives	p. 75
La ZAC des Deux-Rives	p. 79
Les éléments porteurs de projet	p. 89
Bibliographie	p. 93

**Lumière
sur la
ville**

Une histoire de la lumière en ville

L'éclairage public renferme des questionnements liés à ceux de l'urbanisme et du paysage en tant qu'acte d'institution d'un imaginaire social, dans et par l'espace¹ et se développe conjointement à l'émergence de la notion d'espace public. Les différentes mises en oeuvre des aménagements lumineux au cours de l'histoire témoignent des mêmes volontés que les modèles de pensée dominants de ces époques. L'apparition de dispositifs lumineux en ville semble davantage répondre à des motivations d'ordre sociétale qu'à une volonté de contrer une peur ancestrale de l'obscurité.



Torche utilisée au XV^e siècle. Illustration noir et blanc, auteur inconnu

¹ : Selon la formule de C. Castoriadis, reprise dans la définition du terme "urbanisme" du Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement dirigé par P. Merlin et F. Choay

Si quelques tentatives d'éclairage urbain ont eu lieu entre le XIII^e et le XIV^e siècle en France, celles-ci restent sans grands effets durant plusieurs siècles. Les dispositifs d'éclairage urbains nocturnes apparaissent entre le XV^e et XVI^e siècle durant cette période de renouveau artistique, scientifique et culturel que représente la Renaissance. En particulier avec l'instauration d'une nouvelle temporalité urbaine induite par la mesure mécanique du temps, impliquant un "prolongement" des heures de travail sur le temps nocturne en hiver².

Bien que l'éclairage obéisse à quelques préoccupations de maintien de l'ordre au vu des textes réglementaires de l'époque (éclairage des rues et organisation du guet), il répond surtout à l'Art Urbain, en tant que manifestation du pouvoir du haut clergé et de la noblesse, et s'inscrit dans une logique d'ordonnancement et de structuration de la ville. Les lanternes implantées devant les maisons éclairent moins l'espace environnant qu'elles ne soulignent les structures bâties, l'éclairage devient un outil de rectification du désordre spatial de la

ville médiévale afin d'en faciliter la perception nocturne. Cela fait suite à des logiques d'ordre sanitaire et de maintien de l'ordre (à cette époque les quartiers populaires sont source de maladies et on redoute la révolte). Les illuminations festives de la cour apparaissent comme un art de la représentation du pouvoir, de la puissance et de la richesse, en associant à la symbolique joviale du feu, la symbolique destructrice de la flamme au vu du gaspillage engendré par les bougies utilisant des matériaux extrêmement coûteux à l'époque³.



Jean LE PAUTRE, La Fête donnée par Louis XIV pour célébrer la reconquête de la Franche-Comté, à Versailles en 1674, 1676, estampe, 306 x 425, châteaux de Versailles et de Trianon, Versailles

2 : Avant l'introduction de l'heure mesurée mécaniquement, les cloches rythment la journée sur la base du cycle solaire : la cloche du matin appelle les ouvriers au travail peu après le lever du soleil, la cloche du soir marque la fin de la journée artisanale et l'interdiction de travailler à la lueur d'une chandelle. Douze heures sont toujours comptées du lever au coucher du soleil, si bien que les heures n'ont pas la même durée au cours de l'année. Le passage des heures inégales aux heures égales est opéré avec l'introduction des horloges mécaniques.

MOSSER Sophie, La fabrique des lumières urbaines, Bernin, À la croisée, 2008, Collection Ambiances, Ambiance.

3 : En 1688, 24 000 bougies très onéreuses sont utilisées pour illuminer le parc de Versailles.

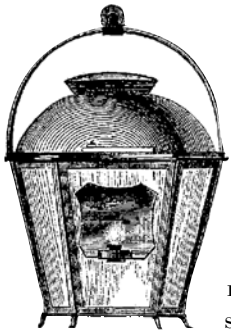
Mais l'éclairage public va surtout se développer entre le XVII^e et le XVIII^e siècle avec l'arrivée du lieutenant de Police de La Reynie qui met en place toute une série de dispositifs visant à lutter contre la criminalité nocturne (service d'accompagnement des promeneurs de nuits, portes-flambeaux, multiplication du nombre de lanternes et de réverbères...). Les savants sont sollicités pour concevoir des sources de plus en plus brillantes afin de chasser l'obscurité.



La Reynie Gabriel Nicolas 1625-1709, premier lieutenant général de police de Paris

La volonté d'instaurer un ordre par les dispositifs bâtis relève cette fois d'une logique beaucoup plus sécuritaire, visant à policer la ville. Des lors, durant le couvre-feu les lanternes et les torches des gardes ne servent pas plus à éclairer qu'elles ne rendent visible le pouvoir. Les illuminations initialement réservées aux festivités de la cour deviennent lentement un signe de "progrès" et une nécessité publique⁴. Le développement de l'éclairage des rues est également perçu durant la modernité comme la manifestation du pouvoir voulant non seulement établir l'ordre, mais également priver l'homme de sa liberté (les lanternes placées aux milieux des rues sont vivement critiquées car elles gênent la circulation et symbolisent l'autorité suprême).

4 : WALKER Corinne, "esquisse pour une histoire de la vie nocturne. Genève au XVIII^e siècle" in Revue du Vieux-Genève, 19, 1989, 77.



Le réverbère est une lanterne à huile inventée en 1744 par Bourgeois de Chateaublanc, composée d'une armature, d'un bec à huile et de réflecteurs métalliques qui réverbèrent, d'où son nom.

Le développement de sources de plus en plus brillantes et la recherche constante de clarté ont pour effet d'intérioriser le processus de surveillance, instaurant ce que Michel Foucault nommera plus tard la société de surveillance⁵. Gaston Bachelard disait tout ce qui brille voit, l'éclairage permet désormais une visibilité nocturne constante, rappelant à chaque individu la susceptibilité d'être surveillé, qui s'avèrera plus efficace qu'une surveillance effective comme en atteste une maxime de l'époque : "passé minuit, chaque lanterne vaut un veilleur de nuit". En offrant cette nouvelle visibilité nocturne de la ville, l'éclairage opère une rupture dans la perception de la nuit et dans sa fréquentation en permettant à des étrangers au quartier de pouvoir s'y repérer, dépossédant ainsi ses habitués qui, hier, avaient seuls l'avantage de pouvoir s'y mouvoir sans lumière⁶.

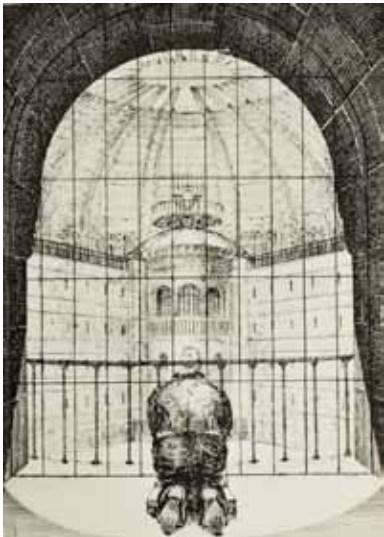


Illustration tirée de l'ouvrage de Michel Foucault, Surveiller et punir.

La volonté de maîtriser une partie de la vie sociale nocturne par l'éclairage urbain s'intensifie durant le siècle des Lumières qui au sens propre comme au figuré tient à repousser les ténèbres tant physiques de la vie quotidienne que celles, morales, de l'ignorance et de la superstition. L'objectivation de la nuit et sa rationalisation engendrent un glissement progressif et important des mentalités à son sujet. Le développement des villes et des activités de la société au XVIII^e siècle transforme la perception de l'espace urbain nocturne et l'on assiste à une sociabilisation de la nuit, qui apparaît désormais comme un territoire dont la conquête témoigne du raffinement de la société.

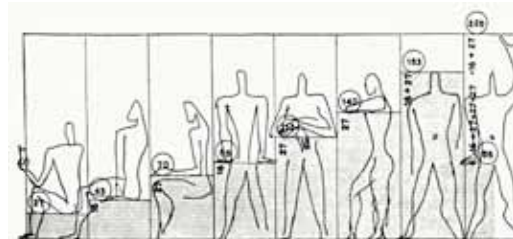
5 : FOUCAULT Michel, Surveiller et punir : naissance de la prison, Gallimard, 1975
6 : CABANTOUS Alain, Histoire de la nuit. XVII^e-XVIII^e siècles, Paris, Fayard, 2009

Au XIX^e la ville entame une série de changements profonds durant la période de pré urbanisme dit progressiste, se préparant peu à peu à l'industrialisation selon des logiques d'hygiène et de confort. Les fonctionnements en réseaux sont instaurés et centralisés (réseaux d'eau, d'égouts...), pour en faciliter l'exploitation et l'extension. L'éclairage au gaz apparaît, mais le facteur décisif de son utilisation pour l'éclairage public n'est pas son intensité lumineuse supérieure, ni sa facilité d'entretien, mais sa mise en réseau possible s'intégrant à la logique de réseau évoquée plus haut.



Lampadaires du quai Victoria à Londres en Grande Bretagne, dessin de presse, in «La Nature», 1879

Les réseaux de gaz puis d'électricité vont permettre à l'éclairage de s'accroître au même rythme que celui de l'extension des villes et ainsi pérenniser les réverbères dans le paysage urbain. Cette période de révolution industrielle apportera de nombreux changements, notamment dans les façons de penser la ville. La philosophe Françoise Choay les rassemblera en deux mouvements opposés : d'une part un urbanisme culturaliste, dont les valeurs sont la richesse des relations humaines et la permanence des traditions culturelles, écartant le progrès technique ; d'autre part un urbanisme progressiste, dont les valeurs sont le progrès social et technique, l'efficacité et l'hygiène, selon un modèle d'espace classé, standardisé et éclaté. Le modèle progressiste s'imposera entraînant une standardisation des besoins et un déterminisme qui dirigeront à la fois l'urbanisme et l'éclairage jusqu'aux années 70.



Le modulator est un système de mesure créé par l'architecte Le Corbusier en 1945 servant à dimensionner les espaces qu'il conçoit pour un confort optimal. Basé sur l'échelle du corps, le module détermine des hauteurs universelles qui standardisent les besoins.

Après deux siècles d'oubli, l'aspect sécuritaire de l'éclairage réapparaît dans les années 70, lorsque les grands ensembles construits dans le contexte hygiéniste d'après guerre vont engendrer un malaise social que l'on appellera insécurité. Selon l'architecte Oscar Newman, cette insécurité résulte d'une conception architecturale défailante (un environnement dégradant donc dégradé) et peut être prévenue par ce qu'il nommera des espaces dissuasifs (defensible spaces), prolongeant ainsi la notion d'autocontrôle⁷ de Jane Jacobs. En France on parle d'architecture de prévention situationnelle⁸ dont l'objectif est d'aménager les lieux pour prévenir le crime, en intégrant la sécurité à la conception des espaces comme furent naguère intégrées les solutions de prévention incendie⁹. Cette montée d'un urbanisme sécuritaire développe un courant critique contre l'écologie de la peur¹⁰ dont architectes, urbanistes et paysagistes en sont les nouveaux acteurs. Une fois de plus,

Henri SALESSE, Le grand ensemble de Sarcelles, 1961, tirage argentique noir et blanc



le remodelage physique de l'espace public vise un maintien de l'ordre, un retour à un urbanisme sécuritaire qui s'accompagne immanquablement d'une institutionnalisation de la méfiance et

qui [...] masque les origines sociales de la violence¹¹. L'éclairage réapparaît une fois de plus comme un outil au service de la sécurité. Les études sécuritaires sur la visibilité et la sécurisation des espaces par la lumière donnent lieu à des normes (niveau minimum d'éclairement, reconnaissance des visages pour faciliter la fuite...), la luminosité va s'imposer comme un facteur de sécurisation dont la légitimité n'est pas établie.

La succession de chocs pétroliers dans les années 70 engendre une crise financière, qui va elle-même enclencher en France un processus de décentralisation dans les années 80. Cette délégation d'une partie des pouvoirs de l'Etat aux collectivités locales va avoir pour effet, entre autres, d'attiser la compétitivité entre les villes et donner naissance à la notion de marketing territorial. Les maires, responsabilisés sur l'attractivité de leurs villes, vont user de l'éclairage et des illuminations pour mettre en valeur le patrimoine architectural. Une attention plus particulière va être accordée aux ambiances, aux perceptions et aux usages des espaces publics. Face à cette recrudescence d'illuminations et à l'intensification globale des éclairages, le mécontentement du corps astronomique met en garde le public contre la pollution lumineuse générée par les nuisances liées à l'éclairage.

La pollution lumineuse

Le terme de pollution lumineuse est né dans les années 1970 suite au mécontentement des astronomes face à l'intensification globale des éclairages. Cette notion est loin de faire consensus et les moyens mis en oeuvre pour lutter contre ce phénomène sont essentiellement technicistes en raison d'une réflexion portée plus sur l'esthétique que sur les usages.

Deux types de pollutions sont évoquées : astronomiques, liées à la vision du ciel étoilé ; et écologique, liée aux impacts sur les écosystèmes (comportements, migrations et reproductions des animaux, interactions entre espèces, perturbations des rythmes, de la reproduction et du système immunitaire de l'homme, etc.). La pollution lumineuse atteint l'être humain sur sa santé, mais aussi à un niveau culturel et anthropologique, par une artificialisation du monde modifiant les rapports de

7 : JACOBS Jane, Déclin et survie des grandes villes américaines, Parentheses, 2012, 432 p.

8 : GARNIER Jean-Pierre, Un espace indéfendable. L'aménagement urbain à l'heure sécuritaire, Le monde à l'envers, 2012

9 : DUPORT Jean-Pierre, entretien, Les Cahiers de la recherche architecturale et urbaine, n° 1, Éditions du Patrimoine, Paris, 1999

10 : NAN Ellin, (sous la dir.), Architecture of Fear, Princeton Architectural Press, New York, 1997

11 : MOSSER Sophie, « Eclairage et sécurité en ville : l'état des savoirs », Déviance et Société 2007/1 (Vol. 31), p. 77-100.

l'Homme à la Terre en l'éloignant de la nature. La pollution lumineuse est considérée selon deux axes principaux au sein des collectivités :

- du point de vue des dépenses énergétiques pour les économies financières qui peuvent être engendrées, mais la baisse de la consommation énergétique n'entretient aucun lien avec la définition précédente de la pollution lumineuse.

- du point de vue de la limitation de l'émission de lumière dans le ciel. Si l'orientation des sources lumineuses est bien maîtrisée, les réflexions des surfaces, difficiles à prévoir et à limiter, sont beaucoup moins maîtrisées.

Au terme "pollution lumineuse", les acteurs de l'éclairage urbain préfèrent parler de "nuisances lumineuses" arguant que la lumière ne pollue pas en raison de son invisibilité, mais qu'elle peut générer des nuisances dont il conviendrait de distinguer et de classer les différents impacts. Un manque évident d'études locales de la part des collectivités territoriales se fait ressentir notamment dans le traitement du sentiment d'insécurité par une augmentation du niveau d'éclairage dont l'efficacité reste très discutable. La conception lumière semble être employée comme une réponse à un manque de fréquentation, les lieux les plus fréquentés ne faisant que rarement l'objet d'une mise en ambiance nocturne. La légitimité de l'éclairage privé (enseignes lumineuses commerciales) ainsi que l'absence de législation en matière d'émission de lumière des activités privées sont questionnés, soulevant le besoin d'une concertation avec les commerçants. Les démarches de participation, de concertation, de consultation et d'évaluation des habitants sont déplorées, de même que les dispositifs de coordination des acteurs et le traitement en amont des projets d'éclairage. Il y a une contradiction entre les discours autour de l'urbanisme-lumière et les actions mises en place délaissant les différents usages des espaces publics nocturnes et les vécus des individus.

Émergence de l'urbanisme lumière

Cette confrontation des besoins va faire apparaître dans les années 90 une nouvelle pratique animée par une volonté de composition urbaine : l'urbanisme-lumière. Cela consiste à coordonner les futures opérations d'éclairage d'une ville ou d'un quartier afin de les concevoir à une échelle plus large en vue d'une amélioration qualitative. A cette même période vont se développer les associations de protection de l'environnement nocturne telle que l'Association Nationale de Protection du Ciel et de l'Environnement Nocturne (ANP-CEN). Le processus de décentralisation, en interrogeant le bien fondé des besoins universalisés, voit apparaître une nouvelle idéologie urbanistique qui questionne la place de l'état dans les opérations d'aménagement et qui valorise la participation et la concertation des usagers. Le concept de « smart city » est un exemple qui illustre cette volonté d'une approche transversale d'un projet urbain, en conciliant des enjeux d'ordre environnementaux, des contraintes énergétiques, en favorisant le fonctionnement en réseaux des différents acteurs ainsi que la participation des usagers, et intégrant les nouvelles technologies.



Visuels du Schéma Directeur d'Aménagement Lumière de la ville de São Paulo, Agence Concepto

L'éclairage urbain est depuis son apparition essentiellement utilisé à des fins sécuritaires (contrôles et déplacements) et promotionnelles¹², et son histoire peut se résumer en une augmentation du nombre de sources lumineuses. Dans un contexte qui remet en cause l'universalisation des besoins, et qui voit apparaître une nouvelle idéologie de la conception urbaine basée sur une approche plus participative, questionner différemment notre rapport à la lumière et l'utilisation que nous en faisons apparaît primordial.

Lumière sur l'obscurité

12 : DELEUIL Jean-Michel et TOUSSAINT Jean-Yves, "De la sécurité à la publicité, l'art d'éclairer la ville" Urbanisme. Septembre 2000, n°87 Nuits et lumières.

Vie nocturne

Le rythme circadien sur lequel se sont développées les activités humaines au cours de l'histoire a contribué à faire de la nuit le temps du repos social. Cependant, elle est en pleine mutation depuis une trentaine d'années au vu de l'évolution de nos rythmes de vies, ouvrant la voie à de nouvelles façons de percevoir et de pratiquer cet espace-temps nocturne.

A l'échelle globale, la lumière est plutôt rare, récente et mal répartie. La lumière nocturne se fait le témoin du développement économique et démographique des villes, voire du pouvoir à l'échelle mondiale. Nous assistons à une raréfaction de la nuit dans les grandes villes, l'éclairage participant à effacer les frontières entre le jour et la nuit au service d'une consommation effrénée, comme en témoignent la banalisation du travail à horaires décalés, le prolongement des activités diurnes et le développement des loisirs nocturnes (nuits blanches, nuits sonores...). La divergence des besoins des différents acteurs qui composent



Photos satellites prises par la NASA en 1970 et en 2000

cet espace-temps nocturne fait émerger deux comportements opposés¹³ : une approche protectionniste d'une part, souhaitant créer des réserves de nuit pour se ressourcer dans la nuit d'avant, où les maîtres mots seraient le calme, le repos et l'obscurité ; et un développement à outrance d'autre part avec l'optimisation maximale de l'économie nocturne (desserte nocturne par les transports publics, aides aux entreprises dont l'activité est nocturne...). Cette hétérogénéité est source de conflits, notamment entre la ville qui dort, la ville qui travaille et la ville qui

s'amuse, oscillant entre un temps local (circadien), et un temps international (économique, mercantile). Cette évolution des modes de vie s'inscrit dans un contexte global de mondialisation, qui est à mettre au regard d'une échelle plus locale : toutes les villes n'ont pas le même comportement nocturne (Paris la nuit est une ville endormie en comparaison à des villes telles que Tokyo ou New York). A noter donc qu'il existe des disparités régionales, et que l'activité nocturne dessine un nouveau paysage urbain qu'il est important de prendre en compte, voire de promouvoir, dans l'élaboration de projets d'éclairage, qui plus est dans un contexte fortement concurrentiel comme c'est le cas actuellement.

Les politiques d'éclairage apparaissent alors comme un élément de différenciation des villes qui permet d'affirmer leur positionnement face à des problématiques d'ordre environnementale, notamment liés à la pollution lumineuse ou à la consommation énergétique. Strasbourg s'illustre par exemple par sa politique d'éclairage responsable établie conjointement avec l'ANPCEN en signant une charte dans laquelle la ville s'engage, entre autres, à éteindre les éclairages architecturaux et les bâtiments tertiaires après une certaine heure. Et comme nous l'avons évoqué précédemment, l'heure n'est plus à la recherche d'un éclairage intensif, mais au contraire de générer des ambiances appréciables et adaptées aux usages.

L'éclairage possède cette qualité en ce qu'il peut passer inaperçu dans l'usage quotidien que nous faisons de l'espace public, mais peut également transformer le lieu qu'il éclaire et opérer de réels changements dans la perception d'un lieu par l'usager. C'est un moyen efficace et relativement peu onéreux à mettre en place par les collectivités locales pour témoigner de l'intérêt qu'elles portent à la qualité de vie de leurs citoyens.

13 : GWIAZDZINSKI Luc, " La nuit, dernière frontière ", les annales de la recherche urbaine, n°87

L'Homme et la lumière

La nature et le comportement de la lumière ont soulevé de nombreuses interrogations dans l'histoire de la science, et sont aujourd'hui encore loin de faire consensus.

L'approche scientifique des Grecs est intéressante en ce qu'elle vise à formuler une représentation intellectuelle du monde, bien loin de l'approche utilitaire que nous en faisons aujourd'hui. La théorie permet à l'esprit d'appréhender certaines idées en se dégageant des contingences matérielles tout en fournissant une explication des faits naturels, on cherche à expliquer le pourquoi au lieu du comment. La question de la lumière est appréhendée à travers le processus de vision, lui-même défini en tant que phénomène hors du corps. Platon remarquait qu'on peut longtemps chercher une aiguille tombée à nos pieds, mais que pour que nous la voyions, il faut que notre regard tombe sur elle, qu'elle soit touchée par un quid allant de l'oeil à l'objet. Ce quid suppose l'existence d'un feu intérieur en chaque individu, celui qui apparaît dans l'éclat du regard et qui nous permet de voir. Le feu intérieur du chat, plus intense (dont les yeux brillent dans l'obscurité) lui permet de voir la nuit. Les philosophes évoquent les différentes sensations suscitées par les yeux, comme le fait de sentir un regard se poser



15



16

14 : MAÏTE Bernard, Une histoire de la lumière : de Platon au photon, 2015, édition du Seuil.

sur notre nuque, la capacité des yeux à nous paralyser, à nous hypnotiser ou à nous inciter à aimer, pour postuler l'existence du quid qui, sortant des yeux, organes saillants, donc propices à l'émission, irait rencontrer le feu provenant des objets, provoquant la vision¹⁴. Bien que l'évolution de la science ait démenti cette théorie, il est intéressant de constater le recours à la notion de feu pour qualifier un aspect presque physique de

cette sensation hors du corps, la mise en parallèle de la matérialité du regard avec la matérialité du feu. Depuis le mythe Prométhéen¹⁵, le feu est, avec les arts, ce qui distingue l'Homme de l'animal. La fascination que l'Homme porte à la lumière a contribué à nourrir la portée symbolique du feu, capable d'évoquer une diversité de sentiments et de connotations, allant de la joie¹⁶ à la terreur¹⁷. La chaleur que dégage le feu lui confère également une certaine matérialité, exploité par exemple par l'artiste Yves Klein dans ses peintures de feu¹⁸. Mais pour traiter du feu en tant que source de rêveries, il convient de citer l'ouvrage du philosophe français Gaston Bachelard, *La flamme d'une chandelle*, dans lequel l'auteur traite du potentiel onirique de la flamme.



17



18

15 : Jan COSSIERS, Prométhée dérobant le feu, 1637

16 : Jules BRETON, Le feu de la Saint-Jean 1891

17 : Hans MEMLING (vers 1435- 1494) Triptyque du Jugement (détail) partie droite - Enfer (1467-71) Musée National de Gdansk, Pologne.

18 : Yves KLEIN, Peinture de feu. F18. 1961

L'Homme et l'obscurité

L'éclairage est historiquement lié à des problématiques d'ordre sécuritaire, entre autre parce qu'il a permis à l'homme de contrer sa peur ancestrale de l'obscurité. L'absence de lumière est depuis longtemps associée à des connotations négatives : la mort, le péché, le crime. De même que la dualité jour/nuit s'inscrit dans la continuité de ces grandes oppositions binaires que sont la vie et la mort, le Bien et le Mal, la clarté et les ténèbres. Cette association, plus culturelle qu'universelle selon Tanizaki¹⁹, illustre le potentiel fantasmagorique de l'obscurité sur la perception d'un espace.

Les lampadaires, en agissant comme des veilleuses à échelle urbaine, nous rappellent que cette crainte n'a pas totalement disparu malgré notre évolution rationaliste. La nuit semble générer un besoin de sécurité. L'obscurité dans l'espace public est redoutée, encore bien trop souvent associée à l'insécurité. Or, plusieurs raisons permettent de questionner cette association qui freine le développement de dispositifs d'éclairage évolutifs. La vision est subjective par nature, en ce qu'elle associe un procédé physiologique, la vue, à un procédé intellectuel, l'entendement. La nuit, les mécanismes de vision se modifient, les éléments de repérage diurnes se transforment, voire disparaissent. Les contrastes s'inversent, on perçoit les mouvements mais plus les détails fins (vision scotopique), les réactions de surprise sont exacerbées, l'attention se focalise sur ce qui se distingue des référents habituels, sur ce qui peut apparaître dangereux, sur ce qui bouge, et la vigilance se transforme en méfiance. Ces modifications de la perception participent à ce que l'obscurité favorise la fantasmagorie d'un lieu.

Simulation de l'effet Purkinje : la perception des couleurs varie selon la luminosité, entraînant une inversion des contrastes entre la vision de jour (photopique) et la vision nocturne (scotopique).



19 : TANIZAKI Jun'ichiro, *Éloge de l'ombre*, traduit du japonais 1977, Publications orientalistes de France.

Objectif sécurité, insécurité subjective

Dans l'espace public et l'inconscient collectif, il y a un rapprochement trop systématique entre éclairage et sécurité. Une sorte de tradition policière d'approche sécuritaire de l'espace public²⁰. Le niveau d'éclairage apparaît comme l'unique solution au sentiment d'insécurité or, s'il accroît effectivement le risque pour l'agresseur d'être vu ou pris sur le fait, l'éclairage revêt d'autres conséquences contradictoires à un environnement sécurisant : augmentation de la visibilité des victimes et de leurs biens, indique le nombre de personnes susceptibles de s'interposer, génère un contraste élevé entre un espace très éclairé et une rue plus sombre, source d'éblouissement facilitant la fuite des agresseurs.

En France la majorité des crimes et délits sont diurnes, si on ajoute à cela l'institutionnalisation de la méfiance évoquée plus tôt, la subjectivité de la vision ainsi que l'imaginaire dont se nourrit l'obscurité, on comprend bien que la légitimité du sentiment d'insécurité lié à l'obscurité n'est pas établie, et que le niveau d'éclairement seul ne suffit pas à vaincre ce sentiment.

20 : *Café géo*, *Que la lumière soit ! Eclairer la ville autrement*, Jean-Michel Delevil et Alexandre Colombani, Lyon, 2 décembre 2009

Éloge de l'ombre, l'obscurité comme révélateur

Ombre, pénombre, opacité, ténèbres.. L'obscurité offre une variété de nuances aussi riche que la lumière. À travers la vision de ces artistes, cette sélection d'oeuvres interroge la perception de l'obscurité, ses rôles, ses effets et ses potentiels. Par une approche antinomique de l'éclairage, c'est l'environnement nocturne qui est questionné afin d'imaginer de nouvelles interactions ainsi que ses éventuelles applications dans l'espace public. L'art comme source d'inspiration pour de nouveaux usages de l'éclairage.

2001 Odyssée de l'espace, Stanley Kubrick, 1968



Dans cette scène intitulée «l'aube de l'homme», le réalisateur représente une communauté d'hommes préhistoriques menant une vie paisible de jour mais qui, à la nuit tombée, deviennent complètement paniqués par cette obscurité incomprise. Il est intéressant de noter que cette peur n'a pas complètement disparu aujourd'hui : des espaces pu-

blics mal éclairés ont un impact direct sur le sentiment d'insécurité de certains riverains. L'obscurité lorsqu'elle est incomprise est effrayante, elle favorise la fantasmagorie et joue un rôle direct dans le jugement qualitatif et l'interprétation d'un lieu. Comment pouvons-nous modifier cette perception de l'obscurité afin de la rendre moins anxiogène ?

Éloge de l'ombre, Jun'ichiro Tanizaki

Date de publication originale : 1933

Cet ouvrage traite du rapport à l'obscurité et apporte une vision opposée à la quête occidentale de sur-éclairage par la valorisation de la pénombre. L'obscurité comme révélatrice de beauté et de détails imperceptibles en pleine lumière. Une réflexion qui interroge la légitimité de l'obscurité.



La nuit étoilée, Van Gogh, 1889



Le tableau représente ce que l'artiste pouvait voir de la chambre qu'il occupait dans l'asile du monastère Saint-Paul-de-Mausole à Saint-Rémy-de-Provence en 1889. Dans cette oeuvre on voit que

le paysage est obscur et que la lumière provient du ciel étoilé. De cette façon l'artiste dirige notre regard et nous rappelle le caractère indispensable de l'obscurité à l'observation d'un ciel étoilé qui, depuis notre apparition, nous interroge, nous guide et nous fait rêver. Préserver l'obscurité d'un lieu permet de profiter de sources lumineuses naturelles et de renforcer le lien entre l'homme et son environnement.

Pêcheurs en mer, Joseph Mallord William Turner, 1796



Le mouvement impressionniste dont Turner est l'un des précurseurs, représente la volonté de capter la fugacité des choses, ce qui comprend les phénomènes lumineux changeants. Dans ce tableau, l'artiste utilise la technique du clair-obscur renforcer la profondeur et la puissance de l'océan, et le caractère supérieur des éléments naturels sur l'homme. Le clair-obscur dans la peinture illustre l'importance du sombre pour mettre en valeur la lumière par effet de contraste. Il n'est pas sans évoquer une certaine symbolique manichéenne du noir et du blanc.

La maison noire du désert, Marc Atlan et Oller & Pejic, 2012

Le traitement chromatique de cette architecture répond à une volonté d'évoquer le bati comme l'ombre d'une montagne grattée par le temps. Le noir évoque l'ombre par la couleur et l'aspect mat du revêtement, et permet de mettre en valeur le paysage environnant par contraste et par la transparence de certaines parois. L'obscurité sert la narration de l'histoire du lieu et permet d'effacer le bati au profit de la nature environnante.



Peinture 181 x 244 cm, 25 février 2009, Pierre Soulages

Le travail de Soulages s'apparente à un questionnement direct de l'interaction des sources primaires (émettrices de lumière) et secondaires (matières qui reçoivent, reflètent la lumière). Le fameux «noire-lumière» ou «outre noir» de Soulages obtenu par ses tableaux mono-pigmentaires révèle la diversité des états de surface, jouant de l'espace, de la lumière et de la matière. L'obscurité permet de mettre en valeur les variations métamériques de la matière, et ainsi de faire du noir la source d'une multitude de couleurs et de matières. Cette richesse d'états de surface est le fruit de l'interaction entre la lumière à laquelle l'oeuvre est exposée ainsi que la constitution matérielle de la peinture et des pigments répartis sur le tableau. En portant cette réflexion sur les caractéristiques des revêtements urbains, serait-il possible d'envisager la matière comme un élément significatif à part entière, et ainsi réduire les sources d'éclairage sans nuire à la qualité visuelle d'un lieu ? Distinguer le trottoir de la piste cyclable dans un environnement sombre, amplifier les sources lumineuses ponctuelles comme les éclairages de vélo, distinguer l'assise du sol par effet de brillance... Autant de façons différentes de «soulager» nos espaces urbains d'un éclairage intempestif.



Your uncertain shadow (color),
Olafur Eliasson, 2010



Cette installation est une salle vide baignée d'une lumière blanche. Lors de son passage, le visiteur s'interpose entre les spots lumineux et le mur blanc générant autant d'ombres colorées qu'il y a de spots. Les différentes couleurs des spots sont révélées par les ombres sans lesquelles on ne distingue qu'une lumière blanche. L'oeuvre d'Olafur Eliasson illustre les propos de Jun'ichiro Tanizaki en permettant à l'obscurité de révéler ce qui est imperceptible

en pleine lumière. Sur ce principe, pourrait-on imaginer un éclairage urbain dont la couleur des ombres générées indiquerait la direction d'un quartier, en adéquation avec un urbanisme lumière coloré ?

Nuage vert,
Collectif HeHe, 2009, Saint-Ouen



Afin d'inviter le public à prendre conscience du cycle complet des déchets, à savoir production-consommation-valorisation-élimination, le collectif HeHe projete un rayon laser dessinant les contours du nuage émis par un incinérateur de déchet. L'installation utilise l'obscurité de la nuit pour accentuer l'intensité lumineuse du faisceau et ainsi renforcer l'impact psychologique suscité chez l'observateur.

Les mauvais garçons, Brassaï 1932

La photographie est une technique qui permet de créer des images sans l'action de la main, par l'action de la lumière. Photographie signifie étymologiquement « écrire de la lumière ». La prise de vue nécessite des contrastes pour rendre la lumière visible et ainsi la mettre en valeur. Dans cette photographie, l'intensité de la lumière est renforcée par le contraste du contre-jour, conférant au cliché un caractère sombre en lien avec son

titre. La lumière a besoin de l'ombre pour exister, et inversement. L'obscurité dans l'espace public pourrait-elle être traitée comme un lien entre différentes ambiances lumineuses sans les isoler ?



Gap from the series Tiny Town, James Turrell, 2005

Chez Turrell, la lumière est la matière, le corps est le sujet et la perception est le médium. Cette installation lumineuse exploite la capacité d'adaptation de l'œil à l'obscurité. Après une période d'immersion de quelques dizaines de minutes dans une salle complètement noire, le regard habitué distingue une forme lumineuse bleutée et rectangulaire sur le mur. En questionnant les limites de la perception ainsi que les usage(s), pourrait-on informer ou signaler de façon moins intrusive et plus respectueuse de nos rétines et de notre environnement nocturne ?



Mythe néo-prométhéen

Le texte qui suit évoque certains enjeux et soulève différentes problématiques en lien avec l'environnement lumineux en milieu urbain nocturne sous forme de récit afin de faire émerger quelques pistes de réflexion.

Lorsque je sors de chez moi pour rejoindre des amis, le soleil se couche. Les teintes crépusculaires, fugaces et chaleureuses, qui baignent la ville sont peu à peu remplacées par la lumière froide et immuable des réverbères. J'assiste à cette transition quotidienne durant laquelle l'éclairage artificiel, en se substituant à la lumière naturelle, préserve l'homme de sa peur ancestrale de l'obscurité nocturne. C'est tout un réseau de veilleuses à échelle urbaine qui s'active avec le réveil des candélabres, sorte de mobilier noctambule qui veille de jour et surveille la nuit. Ces mâts lumineux, dont je ne peux observer les formes rectilignes se détachant à la fois du ciel et de l'environnement urbain uniquement le jour, durant leur "sommeil". Leur seule vocation diurne, plus ou moins affirmée, est décorative. Paradoxalement, à la nuit tombée en s'allumant ils disparaissent, leur luminance nocturne m'empêchant d'en distinguer précisément les formes. A l'image du divin, leur existence se manifeste à travers la lueur qu'ils dégagent.

L'État se pare d'un rôle prométhéen en fournissant à ses concitoyens le "feu" leur permettant d'appréhender le monde qui les entoure. Ce feu prend différentes "formes" selon les lieux dans lesquels il s'implante. J'ai l'occasion d'en observer quelques uns sur le chemin qui me mène à mes amis.

En traversant un grand ensemble je constate que l'éclairage y est très intense, la tonalité de la lumière est d'un blanc froid et industriel conférant un caractère inhospitalier au lieu et projetant de grandes ombres tranchées sur le sol. En sortant de ce quartier, j'arrive devant le parc où m'attendent mes acolytes. Là, l'éclairage y est beaucoup plus discret, et dans ma rétine persiste encore la lumière du paysage précédent. Il me faudra quelques minutes pour m'en débarrasser et m'habituer à l'obscurité du parc. Les couleurs s'estompent, je ne distingue plus que les contrastes et les mouvements, me voilà passé en vision nyctalope.

Je retrouve enfin mes camarades assis dans l'herbe. Nous restons là un moment, à discuter et siroter quelques rafraîchissements. A défaut d'apprécier une voie lactée masquée par la pollution lumineuse, le ciel dégagé nous permet de profiter du clair de lune. Quelle surprise que de constater qu'après une période d'adaptation, la lune nous permet de distinguer parfaitement l'espace qui nous entoure malgré l'absence complète d'éclairage. La douceur de la lumière lunaire émanant du ciel nocturne semble jouer le rôle d'une veilleuse naturelle qui préserve l'homme d'une obscurité complète.

Quelques heures plus tard, on décide de rentrer avec le dernier tramway. Le chemin qui mène à la station de tram longe la nationale, baignée dans la lumière orangée des lampes à sodium. C'est alors que mon amie du Languedoc-Roussillon, arrivée plus tôt dans l'après-midi, me demande où nous sommes, ajoutant que cet endroit lui rappelle fortement la rue qui mène chez elle à Montpellier. Je lui répond que c'est précisément la rue qu'elle a emprunté quelques heures plus tôt lors de son arrivée à Strasbourg. Je la vois scrutant les environs, à la recherche de repères visuels qui lui permettrait de se remémorer le lieu et de se situer, en vain : les enseignes lumineuses qui déguisent la rue de jour disparaissent la nuit, et les éclairages modifient les formes architecturales.

On réussit à avoir le dernier tram, chacun rentre chez soi. En arrivant dans mon studio, je baisse les rideaux et vais me coucher. Après un quart d'heure passé à fermer les yeux pour essayer de trouver le sommeil, j'ouvre les yeux. Mon studio est baigné d'une lumière orangée : le réverbère situé juste devant ma fenêtre éclaire aussi bien la rue déserte que mon intérieur, à tel point que je n'ai besoin d'allumer aucune lumière pour aller boire. Je me recouche, avec une légère impression de faire une sieste en plein après-midi. Je finis par m'endormir en me disant que "demain, il fera jour".

Lumière sur un éclairage plus urbain

La marche comme outil d'appropriation de l'espace urbain

La ville et la lumière entretiennent une relation d'interdépendance : la lumière ne pouvant être perçue sans matière, et les signes de la ville ne pouvant être appréhendés sans lumière. La lumière permet d'obtenir certaines conditions indispensables à l'expérience urbaine, en assurant par exemple la visibilité nécessaire aux déplacements nocturnes devenus inévitables. L'éclairage est cantonné à un rôle fonctionnaliste. Peut-on lui attribuer d'autres rôles ? Peut-elle être vecteur de plus d'urbanité ?

Comme nous l'évoquions plus haut, la nuit s'est développée comme le temps du repos social. Malgré l'évolution des rythmes urbains²¹ qui a fait émerger des espaces publics nocturnes²² brouillant les frontières naturelles entre le jour et la nuit, la nuit demeure un temps à part, un temps différent où les valeurs ont tendance à s'inverser (Espinasse et Buhagiar, 2004, p. 1). La nuit affirme sa singularité par les métamorphoses qu'elle induit par rapport au jour. Chez certaines personnes (les jeunes notamment) la vie nocturne est empreinte d'un sentiment de liberté et d'anonymat, en opposition au stress et aux contraintes de la vie diurne, une sorte d'échappatoire qui permet une appropriation de l'espace urbain²³. La nuit, les activités génèrent une nouvelle géographie et de nouvelles centralités nocturnes apparaissent. Les espaces commerciaux se vident (bureaux, centres commerciaux, zones d'activités), tandis que d'autres lieux sont ré-appropriés et voient leurs fonctions changées (prostitution le long des avenues, deal dans les parcs...). Les praticiens de la conception lumière déplorent une absence de culture lumière chez la maîtrise d'ouvrage²⁴, ce qui a contribué à faire de l'industrie de l'éclairage l'auteur unique du paysage nocturne de nos villes.

En essayant de se détacher de cette notion de dépendance vis à vis de l'éclairage, peut-on susciter d'autres usages et d'autres perceptions des lumières urbaines ?

Nous évoluons dans un urbanisme pensé de jour, avec un éclairage solaire. Les ambiances nocturnes créées par l'éclairage sont absentes des réflexions politiques, à l'exception près des nuisances engendrées. L'approche est centrée sur les contraintes (strictement fonctionnelle, réduction de la consommation énergétique, de la pollution lumineuse..) délaissant toute réflexion qualitative de la vie nocturne et de ses bienfaits possibles (psychologique, physiologique, ambiances, perception spatiale). Il en résulte une prédominance du maquillage architectural des villes²⁵. C'est en partie la raison du développement de la pratique de l'urbanisme-lumière, visant à intégrer les réflexions sur l'éclairage en amont des projets urbains²⁶.

Les acteurs de la conception lumière évoquent le besoin de rythmer la ville par l'éclairage, de mettre en scène l'urbanité en rendant le citoyen spectateur et acteur de son environnement²⁷. L'éclairage apparaît comme un moyen d'aller à l'encontre du phénomène de neutralisation des espaces de la ville, rendus inoffensifs pour éviter la menace du contact social²⁸.

21 : MALLET Sandra, Les rythmes urbains de la néolibéralisation : justice spatiale - spatial justice, Université Paris Ouest Nanterre La Défense, UMR LAVUE 7218, Laboratoire Mosaïques, 2014. <hal-01056139>.

22 : GWIAZDZINSKI Luc, " La nuit, dernière frontière ", les annales de la recherche urbaine, n°87.

23 : BIER Bernard, BUHAGIAR Peggy, ESPINASSE Catherine, Les passagers de la nuit : vie nocturne des jeunes. In: Agora débats/jeunesses, 38, 2004. Jeunes et violences. pp. 126-127

24 : FIORI Sandra, " Réinvestir l'espace nocturne : les concepteurs lumière ", Urbanisme. Septembre 2000, n°87 Nuits et lumières

25 : NARBONI Roger, Les éclairages des villes : Vers un urbanisme nocturne, Infolio, Ed. Archigraphy poche, 2012.

26 : MALLET Sandra, Paysage-lumière et environnement urbain nocturne. Espaces et sociétés, Eres, 2011, pp.35-52. <halshs-00944568>

27 : DELEUIL Jean-Michel et TOUSSAINT Jean-Yves, "De la sécurité à la publicité, l'art d'éclairer la ville" Urbanisme. Septembre 2000, n°87 Nuits et lumières

28 : PAQUOT Thierry, "Revue Urbanisme", interview de Richard SENNET [en ligne] <http://urbanisme.uec.fr/servlet/com.univ.collaboratif.util.LectureFichiergw?ID_FICHER=1259768720251&ID_FICHE=38764> 27/12/2015

Il existe une analogie de démarche entre la conception lumière et la scénographie, dans le fait d'articuler les perceptions et les représentations pour créer un climat psychologique, dans la construction d'un cadre matériel destiné à accueillir l'action. L'éclairage urbain peut être une réponse au besoin d'un art de l'exposition de soi évoqué par Richard Sennet, en traduisant visuellement l'expérience de la complexité de la ville moderne. Les configurations lumineuses sont la réification d'une conjoncture technique, politique et économique, un imaginaire collectif figé à un moment T alors que l'évolution est permanente²⁹. Outre les contextes sociétaux changeants, la perception même d'un lieu évolue constamment, selon le principe de processus continu de qualification (Augoyard, 1995) qui articule l'image d'un lieu que l'on a en tête avec les perceptions quotidiennes qui viennent s'y greffer. D'autant plus que ces perceptions sont nombreuses et variées dans la ville moderne qui correspond à l'incertitude, au quotidien ouvert sur l'imprévu et constitué d'une compilation de moments s'inscrivant dans une forme changeante. L'organisation de l'espace urbain ainsi que l'architecture façonnent des espaces accueillant des usages que le développement de la société transforme³⁰.

Dans un contexte urbain en constante évolution, la démarche d'intervention minimale de Lucius Burckhardt paraît tout à fait adaptée, en ce qu'elle est basée sur la prise en compte du passé d'un lieu, de son sens et de son histoire, dans un projet urbain, contrastant ainsi avec les volontés grandiloquentes de changement radical. Selon lui, un petit changement adapté, pertinent au lieu et à son histoire, est porteur de beaucoup plus de sens, et il faut qu'il soit apporté par le praticien et non pas par le spécialiste. Cette approche empirique s'inscrit dans l'idéologie participative qui émerge depuis quelques années en urbanisme.

La concertation avec les habitants se développe dans les projets d'éclairage car elle favorise la réussite d'un projet, mais elle nécessite une éducation et une sensibilisation des habitants à la lumière³¹. Les usagers ne sont pas les seuls dont le besoin de sensibilisation est évoqué. L'éclairage privé représente une partie importante des lumières urbaines, mais le manque de juridictions en matière d'éclairages privés et la volonté des villes de ne pas perdre leurs annonceurs dans un contexte de compétitivité territoriale rendent délicate l'application de directives lumineuses.



Photographie de Lucius Burckhardt prise par sa femme Annemarie Burckhardt

29 : Mosser Sophie, « Les configurations lumineuses de la ville la nuit : quelle construction sociale ? », *Espaces et sociétés* 4/2005 (no 122), p. 167-186

30 : PINSON Daniel, L' "usager" de la ville, paru dans "La ville et l'urbain, l'état des savoirs" (Th. PAQUOT, M. LUS-SAULT, S. BODY-GENDROT, Ed.), La Découverte, Paris, 2000, p.233-243.

31 : Café géo, Que la lumière soit ! Eclairer la ville autrement, Jean-Michel Delevil et Alexandre Colombani, Lyon, 2 décembre 2009

Lucius Burckhardt a également fondé la promenadologie dont le but est de percevoir l'environnement d'une nouvelle manière et de prendre conscience du fait que le paysage ne doit pas être recherché dans les phénomènes de l'environnement, mais dans les têtes des observateurs. La promenade – débarrassée de son aspect nostalgique – sert à la fois d'outil et de lieu de l'action et de la médiation. La déambulation offre des conditions optimales pour un mode de perception qui était pour Burckhardt le fondement de toute connaissance : il s'agit d'un contact corporel direct avec l'espace réel et avec le temps. La marche apparaît comme un ou-



Burckhardt, A car drivers' stroll, Kassel, 1993.
Photographie de Bertram Weisshaar.

til d'appropriation de l'espace urbain. Le marcheur en ville entretient un rapport intime avec son environnement largement figé, son allure lui permet de rechercher la surprise, l'inattendu pour réenchanter son décor, contrairement à l'errant motorisé qui a un rapport moins familier, il cherche, à l'inverse, des éléments familiers et rassurants. Le marcheur est le lien entre l'espace public et l'espace privé. Les qualités matérielles

et sensibles d'un espace sont des repères pour l'usager en terme de déplacement et de communication avec autrui.

Chaque usager de l'espace urbain a une perception différente : le marcheur extérieur à la ville, un touriste par exemple, perçoit la ville dans sa globalité, tandis que le local, l'habitant, perçoit la pluralité des quartiers et de leurs différences. Le marcheur urbain est l'architecte de

ses perceptions, il scénographie son parcours quotidien selon les informations qu'il trie. La particularité d'une ville se compose non seulement des vues spécifiques que composent la topographie du lieu, ses constructions et ses habitants, mais aussi de la trame de rencontres que lettres, couleurs et signes peuvent tisser. Le comportement des individus se trouve affecté par le milieu dans lequel ils évoluent, selon le principe de psychogéographie de Guy Debord, alimenté par les impacts du sol, de l'air et du paysage³², ainsi que de l'histoire et de la culture d'un lieu sur la psychologie des gens et leur perception de la vi(ll)e.

Selon Italo Calvino, la ville ne dit pas son passé, il est inscrit en elle. La marche urbaine permet d'aiguiser son attention et de s'approprier son environnement, rejoignant ainsi la démarche de Guy Debord qui consiste à utiliser la reconquête de son environnement comme un moyen de prise de conscience préalable à tout autre engagement.

Vision professionnelle

Cette partie est consacrée aux retours d'entretiens issus des rencontres avec différents acteurs de la conception urbaine m'ayant aiguillés durant cette recherche en enrichissant mon approche d'un point de vue professionnel.

Entretien avec Delphine Lacroix de la Société Publique Locale Deux-Rives :

Lors de l'appel précédant l'entretien, et après lui avoir présenté ma démarche et mon questionnement au sujet de la lumière, Mme Lacroix m'a dit : "Je pense que vous en savez plus sur la politique d'éclairage de Strasbourg que moi, ici nous sommes encore dans la phase programmatique, l'éclairage n'a pas du tout été abordé !". Cela me confirme que l'éclairage intervient en aval des projets urbains, et que ce terrain m'offre l'opportunité d'amorcer des réflexions sur l'éclairage plus en amont.

Qu'est - ce qu'une S.P.L ?

D.L : Une SPL est une Société Publique Locale, c'est un système parapublic qui englobe les capacités d'action d'une Société d'Économie Mixte Locale (SEML) avec plus de "souplesse" (notamment pour la sélection des prestataires, ce qui nous évite de faire un appel d'offre de marché public). Cette forme juridique fait partie des Établissements Publics d'Aménagement (EPA) car il porte un intérêt national. Ce système de SPL est très français, c'est une forme juridique privée qui émane de la collectivité. La CUS est actionnaire à 80% et la ville de Strasbourg l'est à hauteur de 20%. Nous avons signé un traité de concession d'aménagement qui nous rend responsables de l'aménagement et du développement de la ZAC jusqu'en 2030.

Quelle est votre approche du terrain ?

D.L : Nous sommes une équipe de 9 personnes, fraîchement constituée, et nous avons sélectionné nos mandataires : l'agence TER pour le paysage et l'aménagement urbain, l'agence d'architecture belge 51N4E, ainsi que l'agence d'architecture Alexandre Chemetoff et associés pour la réhabilitation de la COOP, dont nous sommes également propriétaires. En nous basant sur le Schéma Directeur d'Aménagement Urbain établi par le cabinet Reichen et Robert et associés, nous avons conçu le plan

guide intermédiaire par une approche plus large, basée sur une vision nord-sud faisant apparaître la faune et la flore rhénane. L'implantation du Port Autonome de Strasbourg date de la fin de la première guerre mondiale, et il nous semble important de prendre en compte le territoire tel qu'il a pu l'être avant son industrialisation, dans un état plus "naturel". Dans notre projet le lit du Petit Rhin constitue également un point important. Disparu vers 1950, nous avons la volonté d'en faire un parc, se rapprochant de la forêt alluviale, avec la biodiversité rhénane. Les sites Starlette et Citadelle sont visuellement ouverts sur l'eau, et nous souhaitons prolonger cette ouverture par des espaces publics sur les quais, ainsi que des venelles privées et publiques.

Pouvez-vous m'en dire plus à propos du Plan Guide Intermédiaire ?

D.L : Il a pour objectif de clarifier la situation avec l'Eurométropole, en faisant le point sur l'ensemble du projet. Ils n'ont pas eu de retour depuis le Schéma Directeur établi en 2009, autant dire que les choses ont évoluées depuis. Ce document est également un support de concertation avec l'Eurométropole. Nous avons organisé 6 ateliers en janvier, durant lesquels nous annonçons les orientations sur les quinze prochaines années, et où nous soulevons l'ensemble des points à aborder afin d'en traiter directement avec eux. Suite à cela, ils disposaient d'un mois pour nous faire un retour, après quoi nous avançons sur le projet jusqu'au prochain point intermédiaire.

À la fin de cet entretien, je sou mets mon souhait de poursuivre ma formation en urbanisme à Mme Lacroix. C'est alors qu'elle m'oriente vers deux étudiants en urbanisme, en alternance au sein de la SPL.

À la suite de quelques échanges d'informations au sujet de la formation, je leur demande leurs rôles respectifs au sein de la structure. L'un travaille auprès de Mme Lacroix, dans le pôle aménagement, il me confie qu'il s'agit essentiellement de démarche clientèle (ça avait pas l'air de

l'emballer plus que ça). Le second, qui travaille dans le pôle développement, m'explique qu'il s'occupe d'un plan guide d'activation : à la différence du plan guide intermédiaire, le plan guide d'activation est plus court, et vise à une appropriation du projet par les habitants avec des démarches de concertation. Une partie du travail de développement consiste à mutualiser les forces vives du territoire afin de mettre en place des expérimentations sur l'espace public.

La réunion qui a lieu dans la salle où nous sommes installés met fin à cet entretien, mais ces dernières informations m'invitent à penser qu'un second entretien sera nécessaire afin d'approfondir cette notion de plan guide d'activation.

*Entretien avec Sophie MOSSER, responsable du pôle Aménagement du Territoire à la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Alsace (DREAL Alsace)
Docteur en urbanisme, auteur d'une thèse sur l'éclairage urbain.*

Après lui avoir exposé mes recherches et mon projet de diplôme portant sur la ZAC des Deux Rives, elle réagit sur le plan d'activation. Un document est justement passé entre ses mains le matin même stipulant que la SPL Deux-Rives venait de se voir attribuer des subventions de la part de l'état pour, entre autres, mettre en place des actions de concertation et de médiation de projet pour questionner les futurs usages du site. Elle me confie que l'éclairage est un outil à moindre coût pour activer les usages et questionner la perception de l'espace.

Elle évoque le caractère (auto)routier de la ZAC, qui accentue son positionnement extérieur à la ville.

On aborde la notion de perception et d'appropriation des espaces publics urbains, notamment via les actions d'éclairages. Suite aux études qu'elle a mené lors de son travail de thèse, elle s'est aperçue que les effets indirects (perception et représentation du lieu, fréquentation...) avaient souvent plus d'impacts sur les usagers que les effets directs (niveau d'éclairement, visibilité...). C'est en partie dû aux différents degrés de traitement de l'information : le traitement ascendant d'une part, sorte de "réception physique" de la matérialité de l'environnement, qui est complété d'autre part par le traitement descendant, faisant intervenir des facteurs psychologiques, propre à chaque individu, sorte de représentation du lieu liée à l'entendement.

Elle m'a ensuite dressé un bref (mais efficace) historique de l'éclairage dont voici le résumé :

Au XVe : Apparition de l'éclairage selon une volonté d'ordonnancement et de représentation du pouvoir (l'Art Urbain)

Au XVIIe : Développement dans une logique beaucoup plus sécuritaire, de policer la ville

Au XIXe : L'industrialisation développe les techniques d'éclairage et l'apparition de l'automobile augmente le besoin de visibilité et engendre une rationalisation des besoins.

Dans les années 70, l'éclairage réapparaît sous une approche sécuritaire avec la volonté de contrer un sentiment d'insécurité grandissant. Les crises pétrolières puis financières de cette époque donnent lieu à un processus de décentralisation.

Dans les années 80, la responsabilisation des maires sur l'éclairage de leur ville et le contexte concurrentiel de marketing territorial multiplie les actions d'illumination en raison de leur faibles coûts pour les collectivités

Apparaît ensuite dans les années 90 la pratique de l'urbanisme lumière, dans une volonté de composition urbaine

La légitimité de la place de l'État dans ces opérations d'aménagement est critiquée, et une nouvelle idéologie bienveillante se met en place, en rupture avec les idéologies de représentation du pouvoir qui prévalaient jusqu'alors. Mais cette nouvelle idéologie est encore imprégnée des anciennes, ne serait-ce que pour des raisons méthodologiques. L'approche participative en est encore à ses débuts. Le déterminisme d'autrefois est peu à peu remplacé par une approche plus comportementaliste dans les projets urbains. Les besoins ne sont pas universels, et il convient de prendre en compte les notions dites "observables" en sociologie et en psychologie de la perception.

Intervient alors une logique constructiviste de la perception qu'il est important de connaître, comprendre comment s'est construit la perception du lieu pour savoir sur quels critères agir. Pour illustrer ce principe, elle a fait le parallèle avec le développement du petit enfant. Lorsque l'enfant pleure, parce qu'il n'a pas encore développé la parole, une interaction non verbale se joue à ce moment là avec lui, pour tenter de le calmer. On émet des hypothèses sur les origines de son larmoiement, en tentant de le comprendre. La première fois on postule qu'il a faim, la fois

d'après on se dit qu'il a mal au ventre, ensuite on se dit que ce sont ses dents... C'est une dialectique qui se joue dans le temps, des actes qui vont avoir des influences plus ou moins importantes sur son développement. Comment, dès lors, imaginer une interaction bienveillante avec un quartier en devenir ? Ce processus constructiviste est composé de trois caractéristiques principales :

La réalité physique, matérielle du lieu, l'architecture, le paysage...

La représentation sociale du quartier, selon une approche plus individuelle (pourquoi je suis dans ce quartier, comment je me situe dans cette société/ville/quartier...)

La représentation que les habitants se font des gestionnaires du lieu, des commanditaires

Cette dernière composante est à elle seule, selon Mme Mosser, aussi importante dans la perception d'un lieu que les deux autres. C'est notamment sur ce facteur que permet d'intervenir le processus de concertation, mais il nécessite de comprendre ce mécanisme progressiviste.

En s'attachant à ce qui symbolise le quartier auprès des habitants, ce qui peut être un repère, la lumière permet de marquer certains éléments. Attention cependant aux effets inverses pouvant être obtenus, comme cela a pu être le cas à Lyon avec la basilique de Fourvière dont l'éclairage trop intense lui confère un aspect trop pesant, voire moralisateur.

La notion d'urbanisme de projet remplace l'urbanisme de plan.

L'objectif aujourd'hui est de concevoir une interaction entre les gestionnaires et les habitants, d'intégrer les commanditaires au projet et ne pas les laisser extérieurs.

Dans cette logique d'activation urbaine novatrice, comment l'outil lumière peut-il s'intégrer dans un processus itératif ?

Cet entretien a confirmé mes objectifs issus du premier entretien, à savoir d'interroger la SPL pour connaître leur approche du plan d'activation, afin d'affiner le "cahier des charges".

La lumière, en tant qu'outil simple, efficace et pas cher pour agir sur la perception de l'espace, nécessite de savoir comment sont appréhendés

les repères selon les usagers, afin de construire/renforcer l'identité de ce quartier émergent et d'en accentuer certains repères.
Enfin, de créer du lien entre les habitants, l'espace urbain et le gestionnaire.

Entretien avec Virginie Nicolas, Chef de projet à l'agence de conception lumière CONCEPTO

En sortant du bus qui me mène à l'agence, je reconnais le visage de Mme Nicolas aperçu sur le site internet. L'entretien commence de façon plutôt informelle, dans la rue. Au bout de quelques minutes, elle me demande si c'est bien moi qui travaille sur la ZAC des Deux Rives (elle s'en souvient, c'est plutôt bon signe. Décidément je vais de (bonnes) surprises en surprises avec les concepteurs lumière : je suis agréablement reçu, ils font toujours preuve de disponibilité, un bon état d'esprit a l'air d'animer le corps de métier, c'est plaisant). Je lui dis qu'il s'agit effectivement bien de moi, et elle me répond : " C'est drôle, c'est peut être nous qui allons nous en occuper. J'ai un ami qui travaille à l'agence TER et il m'a dit qu'ils n'ont personne pour l'éclairage ". Je me rends compte que le monde de l'éclairage est assez petit (lors d'un stage dans une autre agence de conception lumière, je me suis aperçu qu'il n'y avait pas plethore d'agences, et que les gens se connaissaient souvent d'une agence à l'autre.), mais surtout qu'il entretient des liens étroits avec l'urbanisme.

Lorsque je fais part de mon intention de concevoir un Schéma Directeur d'Aménagement Lumière pour le site de la ZAC des Deux Rives dans le cadre de mon projet, elle m'interroge en me demandant si je suis conscient du travail que cela représente, et ajoute que cela peut mettre jusqu'à plusieurs années pour une agence, c'est à dire en se répartissant le travail à plusieurs. J'ai alors relativisé, en me disant que même si j'avais conscience de l'ampleur du travail, là n'était peut-être pas mon rôle de designer.

Je lui ai alors faits part de ma volonté d'être dans une démarche participative, et lui demande s'ils ont déjà mis en place des démarches de ce type. A défaut d'en avoir réalisé, elle m'explique que sa collègue est justement en train d'écrire un article sur ce type de démarche. Elle

me confie quelques références, comme le «Social Light Movement», collectif formé par des designers et des sociologues, ou des agences telles que Luminocité en France, ou Radiance 35 en Belgique, des agences de conception lumière qui ont adopté ces démarches participatives. Elle m'explique que lors d'un projet qu'ils ont mené à Genève, elle a découvert que la concertation avec les habitants est obligatoire à chaque étape d'un projet urbain en Suisse, et que la démarche est ancrée dans les façons de faire. «Lors des réunions, tout le monde est représenté, jusqu'à un jeune de dix-huit ans qui fait du skate dans la rue. On demande l'avis de chacun pour chaque sujet, et le truc c'est que tout le monde a toujours quelque chose à dire ! Ce qui passerait pour un acte déplacé lors d'une réunion professionnelle en France, comme donner son avis sur quelque chose dont on n'est a priori pas spécialiste, c'est tout à fait normal et habituel là-bas. Ainsi, je me retrouve interrogé sur la pratique du skate en milieu urbain, et le voilà à me donner son avis, très pertinent d'ailleurs, sur l'éclairage.».

Je lui présente les cartographies sur lesquelles je témoigne des recherches effectuées à propos du terrain, et lui demande comment je pourrais approfondir les recherches. Elle me répond que ce qui est important de faire apparaître c'est les différentes temporalités des lieux, la chronotopie, de témoigner des mouvements pendulaires (sorties d'écoles, de bureaux, activités des commerces...). Elle me précise que l'on peut découper la nuit en trois périodes, dont la fréquentation diffère : début de soirée, cœur de nuit, petit matin. A cela s'ajoute le moment de la semaine (le mardi et le samedi ne sont pas d'égales dimensions par exemple). Elle finit par m'expliquer que même si l'on retrouve toujours quelques invariants dans les temporalités, comme l'école, le travail, les courses du soir, il est important d'éviter l'application de recettes «toutes faites» qui standardiserait les processus d'éclairage et leur ferait perdre tout leur sens.

Des lumières sources d'urbanité

Dans un contexte politico-culturel qui interroge la place de l'état dans les opérations d'aménagement, qui valorise l'adaptation aux usages et aux particularités locales ainsi que l'intégration des nouvelles technologies, la lumière, par son caractère indispensable et son potentiel de modification de la perception de l'espace devient un élément efficace et pertinent pour les collectivités locales afin de questionner l'espace public dans une démarche itérative.

On peut attribuer plusieurs rôles aux lumières urbaines, dont notamment celui d'élément de composition urbaine, structurant les espaces de la ville. Elles remplissent également un rôle fonctionnel dont l'objectif est de répondre aux contraintes et de satisfaire les normes (européennes, nationales et locales), ainsi qu'une portée symbolique en ce qu'elles font signe. Ce dernier aspect est aujourd'hui en évolution au vu des considérations nouvelles pour l'éclairage, bien qu'il reste cependant emprunt d'une connotation souveraine par son histoire.

Une approche plus qualitative de l'éclairage public se développe, en raison de plusieurs facteurs tels que l'évolution des modes de vie et des façons de penser la ville, la volonté d'amélioration du cadre de vie, le renouvellement nécessaire des réseaux, l'évolution des normes, et les nouvelles technologies permettant plus d'adaptabilité. L'éclairage s'inscrit dans un renouveau des pratiques urbaines³³ telles que l'urbanisme, le paysage ou l'architecture, souhaitant rompre avec la tendance de l'uniformisation pour mettre en valeur l'espace. Cependant, bien que le rôle de l'éclairage dans la revalorisation urbaine semble faire consensus, les usages dans le projet et l'implication des nouvelles pratiques en terme de sociabilité restent peu réfléchies. Il convient de distinguer les enjeux politiques et le réel travail novateur sur les enjeux urbains.

La pratique de l'urbanisme lumière se développe, et l'attention ne se concentre plus uniquement sur les monuments et sites à mettre en valeur, mais prend désormais en compte d'autres aspects, comme les espaces publics, qui représentent la trame matérielle du projet, sorte d'articulation entre les différents aspects et échelles, ainsi que les réseaux viaires et l'évolution de leurs fréquentations au cours des différentes temporalités.

Le travail d'éclairage, en tant qu'intervention spatiale, articule toute une succession d'échelles de perceptions différentes, qui oscillent entre un point de vue proche, celui du piéton, et une image plus globale. A l'échelle de perception proche, l'éclairage est une mise en lumière des matériaux et des surfaces, et le point de vue du piéton est utilisé pour les représentations telles que les coupes ou les mises en situation qui servent à évoquer les transitions et les différentes séquences. Tandis que l'image globale est traitée à l'échelle du paysage.

L'implication des usagers dans les opérations urbaines semble faire consensus pour se diriger vers des processus de co-conception plus démocratiques. De plus, la volonté de l'urbanisme lumière d'amorcer une réflexion sur l'éclairage en amont des projets urbains me semble pertinent à intégrer à un processus participatif et itératif, afin de sensibiliser les usagers à la question de la lumière en ville et pour obtenir des installations lumineuses pertinentes aux usages des espaces publics.

33 : FIORI Sandra, "Réinvestir l'espace nocturne : les concepteurs lumière", Urbanisme. Septembre 2000, n°87 Nuits et lumières

Lumière sur les Deux-Rives

Le projet urbain des Deux-Rives

En tant qu'habitant du quartier que l'on appelait autrefois les Fronts de Neudorf, situé non loin du centre commercial Rivétoile, cela fait maintenant deux années que j'assiste quotidiennement au développement urbain de ce quartier. L'effervescence des chantiers en cours a suscité mon intérêt, ainsi que le projet de prolongement de la ligne D du tramway jusqu'à la gare de Khel. Je me suis rapidement rendu compte que l'urbanisation grandissante du secteur dépassait le seul quartier et répondait à une volonté plus large s'intégrant dans un projet urbain d'envergure, reliant l'Eurométropole de Strasbourg à la ville allemande de Khel, baptisé le «Projet des Deux-Rives».

Le projet des Deux-Rives est un projet urbain situé dans l'Eurométropole de Strasbourg. Il compte parmi les projets de développement urbain les plus importants à l'échelle nationale, notamment en raison de sa dimension transfrontalière. Il constitue le plus grand projet urbain sur le territoire mené depuis la construction de la Neustadt entre 1871 et 1918. Son objectif vise à reconquérir l'axe Strasbourg-Kehl en créant un lien urbain avec l'Allemagne.



Le projet urbain Deux-Rives s'étend du Heyritz jusqu'à Kehl. Il est composé de plusieurs opérations sectorisées en différents quartiers

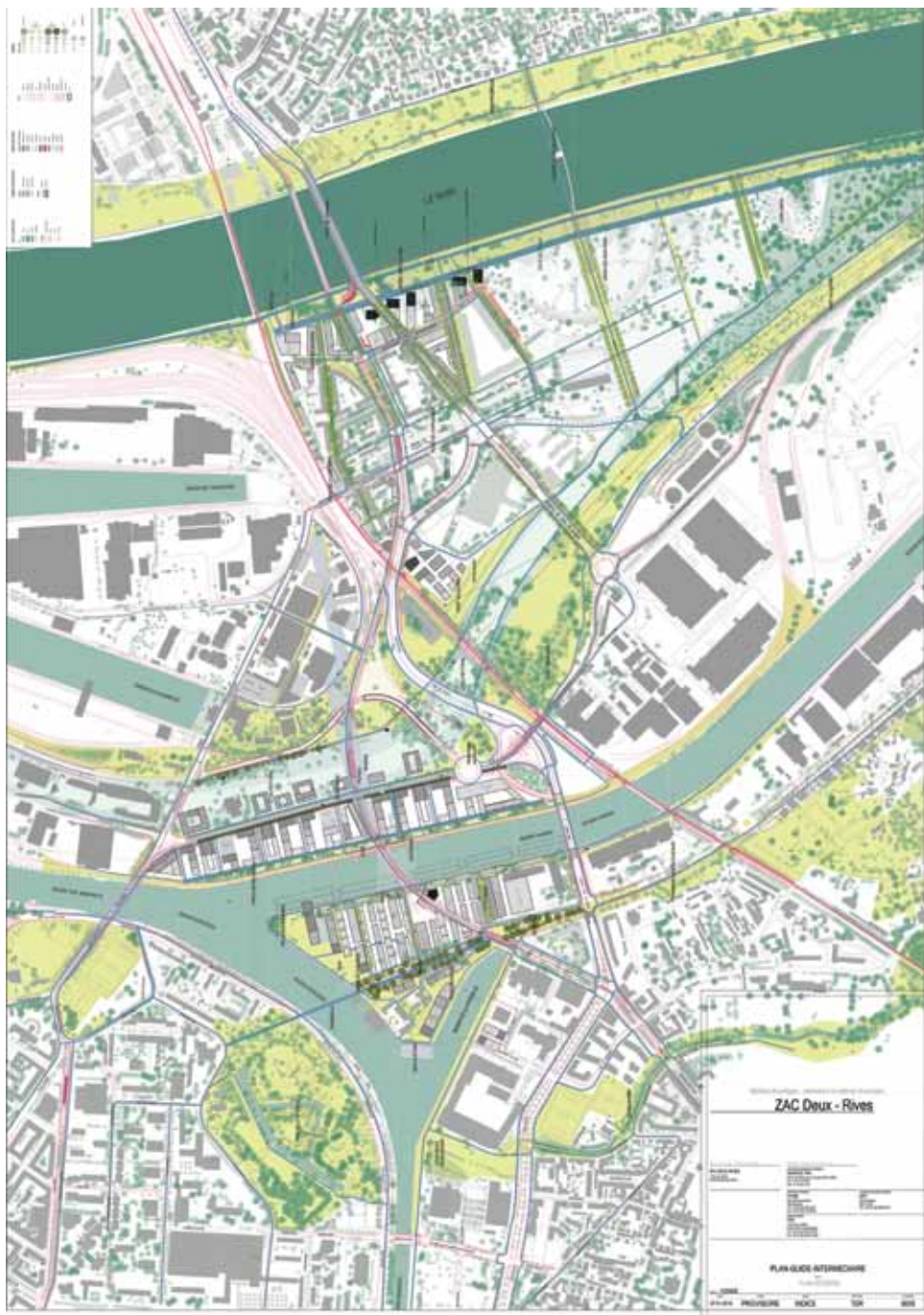
L'axe Deux-Rives permet de relier le quartier de Neudorf au centre-ville et de créer une continuité urbaine entre Strasbourg et Kehl. Le développement de la ville vers l'est, facilité par la désaffectation progressive de la partie centrale du port, permet de ne plus considérer le Rhin comme une frontière ou un obstacle mais bien comme un élément central d'une véritable agglomération transfrontalière. Engagé dès les années 1990, le projet d'aménagement s'articule à présent dans un ensemble cohérent autour des canaux et des bassins portuaires pour aboutir au Rhin et à la ville de Kehl. Il sera desservi par la ligne D du tram d'ici 2017.

L'Eurométropole de Strasbourg et le Port Autonome de Strasbourg en partenariat avec la ville ont décidé de s'associer pour définir les grandes lignes d'un projet global. Un schéma de développement-cadre a été élaboré : le schéma directeur des Deux-Rives. La réalisation de sa programmation et de son aménagement a été confiée en mars 2010 au groupement Reichen & Robert architectes, ainsi qu'à Alfred Peter, paysagiste et associés. Cette étude prospective permet de garantir une cohérence en maintenant un équilibre entre les activités portuaires à vocation économique et la logique de développement urbain.

Tout en traitant chaque segment à urbaniser comme une entité propre, avec une programmation spécifique en fonction de sa géographie, de son histoire et de son patrimoine, le schéma directeur des Deux-Rives avait identifié 7 bulles à urbaniser avec des préconisations de développement urbain mené sur 20 ans. Le tramway y est utilisé comme un outil de désenclavement et une colonne vertébrale permettant une urbanisation autour de stations, d'espaces et d'équipements publics structurants.

La ZAC des Deux-Rives

Il s'agit de la partie la plus à l'est du projet des Deux-Rives. Du bassin de la Citadelle jusqu'au Rhin, le potentiel de développement y est grand et les enjeux importants. Contrairement à la partie ouest des Deux-Rives allant du Heyritz à Danube où l'urbanisation avait commencé en 1998, ce site est en grande partie dénué de constructions.



Plan guide intermédiaire réalisé par l'agence TER

Dans la foulée de l'adoption du schéma directeur ont été lancées en février 2012 des études en vue de la création d'une Zone d'aménagement concertée (ZAC) multisites sur un périmètre opérationnel englobant l'ensemble des terrains non encore affectés et correspondant à 5 bulles identifiées par le schéma directeur. La création de la ZAC des Deux Rives a été approuvée le 21 février 2014 par la Conseil de la Communauté urbaine de Strasbourg. Cette Zone d'Aménagement Concertée multisites couvre une superficie de 74 hectares et se focalise sur la jonction Strasbourg-Kehl, dans le périmètre des quartiers strasbourgeois desservis à horizon 2017 par la ligne D du tram.

Sur les 74 hectares, 50 environ peuvent être valorisés, pour moitié en flots constructibles, pour une autre moitié en places et espaces publics. Les 24 hectares restants constituent des espaces paysagers et des corridors écologiques qui seront autant de «zones tampons» limitant les «nuisances réciproques» entre les sites urbanisés et les entreprises du Port Autonome de Strasbourg.

Ce sont au total près de 500 000 m² de surface plancher (SP) qui seront ainsi développés, dont plus de 300 000 m² dédiés aux logements (4 000 à 5 000 logements prévus) et 175 000 m² aux commerces de proximité et activités économiques.

Le périmètre opérationnel de la ZAC couvre des sites non contigus composés des quartiers Citadelle, Starlette, Coop, Port du Rhin et Rives du Rhin, détaillés ci-après.

Citadelle «vivre au bord de l'eau» (230 000 m²)



Forte valeur ajoutée de l'eau omniprésente et des horizons dégagés. Prévoir une dominante de logements et d'activités liées au fluvial, port de plaisance.

Starlette «recto/verso» (176 000 m²)



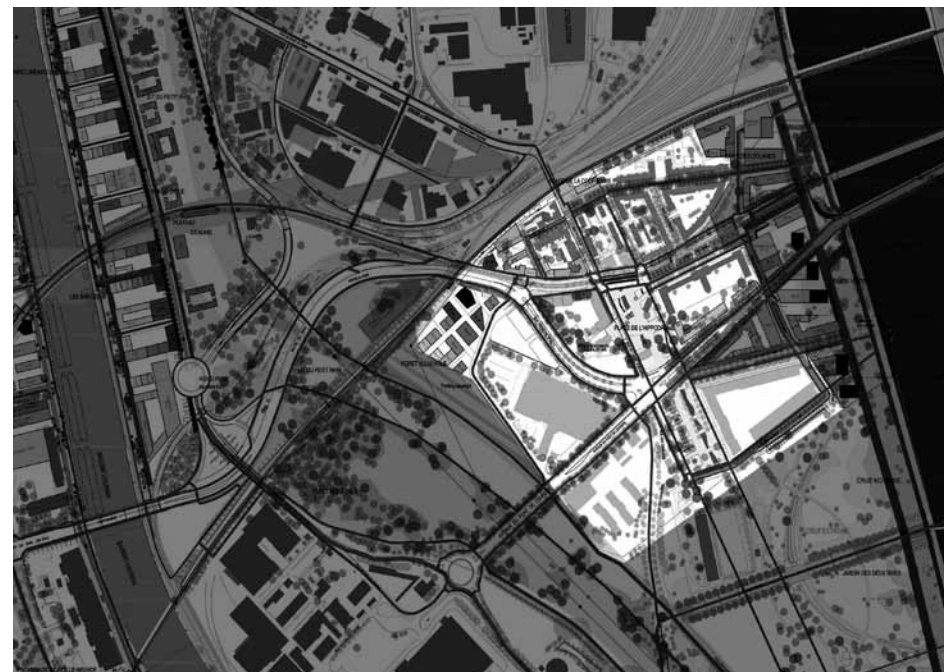
Un territoire mixte, un équilibre à trouver entre logements à privilégier sur la rive ouest et services complémentaires aux activités portuaires.

Coop «le port, spectacle vivant» (91 000 m²)



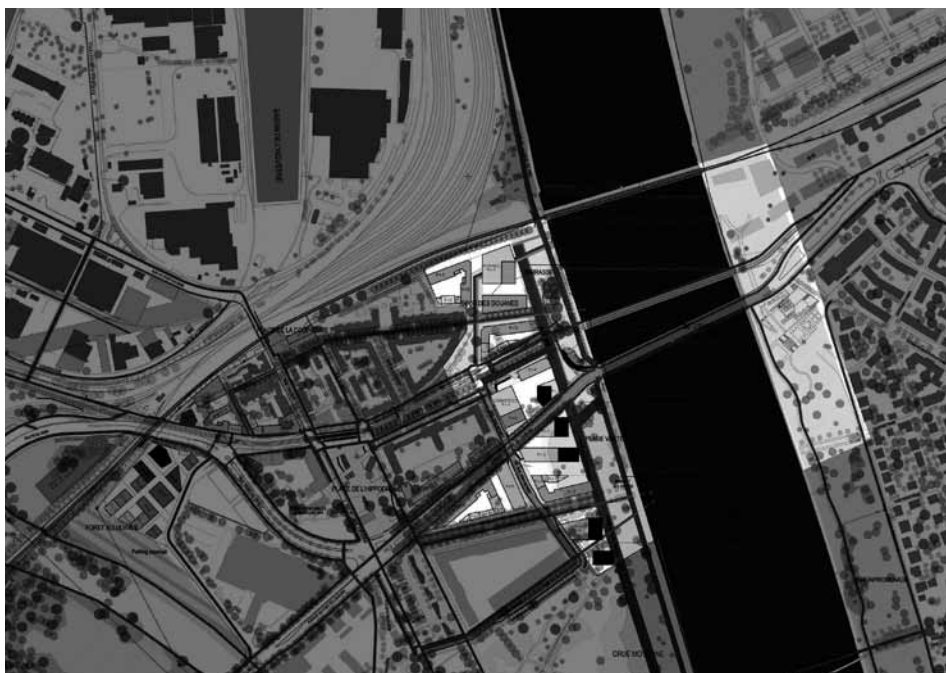
Site à forte identité, marqué par son histoire et son bâti. Equilibre des fonctions à trouver entre programmes d'équipements culturels et d'activités au Nord créant un espace tampon avec les logements proposés en seconde phase dans la partie plus centrale.

Quartier du Port du Rhin «la vie de quartier» (107 000 m²)



Renforcement du quartier existant pour aboutir à une masse critique permettant une véritable mixité sociale et de fonctions privilégiant une dominante de logements.

Les Deux-Rives «projet européen» (86 000 m² répartis pour moitié entre Strasbourg et Kehl)



Le développement urbain à initier sur les secteurs des anciennes cours des douanes constitue une nouvelle opportunité pour engager une opération transfrontalière autour du Rhin, pouvant être appréhendée comme un espace de liaison des projets et non plus comme une frontière. Les deux rives du Rhin doivent être conçues comme un même projet urbain ambitieux et cohérent. C'est pourquoi un concours d'urbanisme a été organisé en collaboration avec la ville de Kehl en 2012. Ce concours a désigné comme lauréats les agences LIN et Kleyer-Koblitz-Letzel-Freivogel lors du jury du 17 janvier 2013.

Deux autres sites ne font actuellement plus partie de la ZAC des Deux-Rives et seront traités ultérieurement.



Rhin Napoléon «l'industrie du spectacle» (56 000 m²) : un territoire isolé et déconnecté de la route du Rhin, mais présence d'activités culturelles «alternatives» à maintenir.



Kehl «le quartier de la gare» (73 000 m²) : la gare et le secteur des casernes constituent le terminus provisoire du tramway. Il s'agit d'intégrer ce secteur dans une programmation plus générale, tournée vers le centre ville de Kehl.

Les éléments porteurs de projet

Le projet urbain des Deux-Rives est porteur de nombreux enjeux. Comment ces objectifs coïncident-ils avec une réflexion portée sur la lumière en milieu urbain ?

Des enjeux à l'échelle de l'agglomération strasbourgeoise

Le projet soulève plusieurs enjeux à différents niveaux. Il y a évidemment un important enjeu urbain, visant à renforcer la dimension transfrontalière de l'Eurométropole, doublé d'une réflexion autour d'une relation nouvelle entre la ville et l'eau. Le projet porte également un enjeu économique fort permettant de maintenir voire de développer les activités portuaires. Enfin, un enjeu environnemental consistant à amorcer un corridor écologique entre la forêt du Neuhof et la forêt de la Robertsau via le Jardn des Deux Rives.

Des enjeux à l'échelle du projet urbain

Au point central de la ZAC, le secteur Starlette se trouve par ailleurs au cœur du système de desserte du Port Autonome de Strasbourg, deuxième port fluvial de France avec plus de 8 millions de tonnes de marchandises transportées chaque année. Il s'agit de préserver et développer son activité, en garantissant son accessibilité ferroviaire et routière. En lien avec la Liaison InterPort, le projet prévoit le dévoiement de la route du Petit Rhin vers la rue du Péage. En surface, cette nouvelle voie accueillera les flux urbains (voitures, piétons et vélos). En dénivelé, une trémie passant sous le tramway sera construite pour écouler le flux des poids lourds et le trafic inter-quartiers. Enfin, il est proposé de définir des zones tampons ou d'interfaces entre les futurs quartiers d'habitat, les entreprises toujours en activités, les activités portuaires et les infrastructures de transport (route et fer). Ces espaces doivent permettre de limiter à terme les conflits d'usage.

Les contraintes retenues

Le fait que le territoire de la ZAC des Deux-Rives soit quasiment dénué de constructions en fait un terrain idéal pour amorcer une réflexion sur l'éclairage urbain. Le temps du chantier est une réelle opportunité pour mettre en place des dispositifs de sensibilisation à la lumière en milieu urbain.

Le projet d'activation du territoire offre un cadre propice à la mise en place d'actions de ce type interrogeant le rapport entre les habitants et le site.

Avec la mise en service du tramway, c'est un nouveau paysage qui s'offre aux usagers des transports en commun, prolongeant ainsi le «travelling» offert depuis le centre ville.

L'omniprésence de l'eau et la morphologie étirée du site offrent de nombreuses perspectives, visibles depuis le tramway ainsi que depuis les nombreux cheminements doux.

Le tracé du tramway sera par ailleurs partagé avec des modes de transports doux avec notamment la réalisation d'une piste cyclable longeant la voie ferrée jusqu'à Khel. La mobilité douce est un facteur important, vecteur de dynamisme et véritable démonstration de la proximité des villes de part et d'autre du Rhin.

Enfin le patrimoine industriel et le caractère portuaire du site sont des éléments forts témoignant de l'identité du lieu .

Bibliographie

Bibliographie

MERLIN Pierre, CHOAY Françoise, (sous la dir.), Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, Puf, 2015

MOSSER Sophie, La fabrique des lumières urbaines, Bernin, À la croisée, 2008, Collection Ambiances, Ambiance.

FOUCAULT Michel, Surveiller et punir : naissance de la prison, Gallimard, 1975

CABANTOUS Alain , Histoire de la nuit. XVIIe-XVIIIe siècles, Paris, Fayard, 2009

JACOBS Jane , Déclin et survie des grandes villes américaines, Parentheses, 2012, 432 p.

GARNIER Jean-Pierre, Un espace indéfendable. L'aménagement urbain à l'heure sécuritaire, Le monde à l'envers, 2012

NAN Ellin, (sous la dir.), Architecture of Fear, Princeton Architectural Press, New York, 1997

MAITTE Bernard, Une histoire de la lumière : de Platon au photon, 2015, édition du Seuil.

BACHELARD Gaston, La flamme d'une chandelle, Les Presses universitaires de France, 1961

TANIZAKI Jun'ichiro, Éloge de l'ombre, traduit du japonais en 1977, Publications orientalistes de France.

BIER Bernard.BUHAGIAR Peggy, ESPINASSE Catherine, Les passagers de la nuit : vie nocturne des jeunes . In: Agora débats/jeunesses, 38, 2004. Jeunes et violences. pp. 126-127

NARBONI Roger, Les éclairages des villes : Vers un urbanisme nocturne, Infolio, Ed. Archigraphy poche, 2012, 222 p.

PINSON Daniel, L' "usager" de la ville, paru dans "La ville et l'urbain, l'état des savoirs" (Th. PAQUOT, M. LUSSAULT, S. BODY-GENDROT, Ed.), La Découverte, Paris, 2000, p.233-243.

DELEUIL, Jean-Michel, Eclairer la ville autrement, innovations et expérimentations en éclairage public, Lausanne, PPUR, 2009

Articles

WALKER Corinne, "esquisse pour une histoire de la vie nocturne. Genève au XVIIIe siècle" in Revue du Vieux-Genève, 19, 1989, 77.

DUPORT Jean-Pierre, entretien, Les Cahiers de la recherche architecturale et urbaine, n° 1, Éditions du Patrimoine, Paris, 1999

MOSSER Sophie , « Eclairage et sécurité en ville : l'état des savoirs », Déviance et Société 2007/1 (Vol. 31), p. 77-100.

DELEUIL Jean-Michel et TOUSSAINT Jean-Yves, "De la sécurité à la publicité, L'art d'éclairer la ville" Urbanisme. Septembre 2000, n°87 Nuits et lumières.

GWIAZDZINSKI Luc, " La nuit, dernière frontière ", les annales de la recherche urbaine, n°87.

MALLET Sandra, Les rythmes urbains de la néolibéralisation.justice spatiale - spatial justice, Université Paris Ouest Nanterre La Défense, UMR LAVUE 7218, Laboratoire Mosaïques, 2014. <hal-01056139>.

FIORI Sandra, " Réinvestir l'espace nocturne : les concepteurs lumière ", Urbanisme. Septembre 2000, n°87 Nuits et lumières

MALLET Sandra, Paysage-lumière et environnement urbain nocturne. Espaces et sociétés, Eres, 2011, pp.35-52. <halshs-00944568>

DELEUIL Jean-Michel et TOUSSAINT Jean-Yves, "De la sécurité à la publicité, L'art d'éclairer la ville" Urbanisme. Septembre 2000, n°87 Nuits et lumières

MOSSER Sophie, « Les configurations lumineuses de la ville la nuit : quelle construction sociale ? . », Espaces et sociétés 4/2005 (no 122) , p. 167-186

FIORI Sandra, "Réinvestir l'espace nocturne : les concepteurs lumière", Urbanisme. Septembre 2000, n°87 Nuits et lumières

Sitographie

PAQUOT Thierry, “Revue Urbanisme”, interview de Richard SENNET
[en ligne] <http://urbanisme.u-pec.fr/servlet/com.univ.collaboratif.utils.LectureFichiergw?ID_FICHER=1259768720251&ID_FICHE=38764>
27/12/2015

BERTHIER Jean François, “ Dérives urbaines “ [en ligne] < <http://derivesurbaines.com/Intentions.html> > 01/04/2016

DELEUIL Jean-Michel et COLOMBANI Alexandre, «Que la lumière soit ! Eclairer la ville autrement», Compte rendu d’un Café géographique de Lyon, 2 décembre 2009 [en ligne] <<http://cafe-geo.net/wp-content/uploads/eclairer-la-ville.pdf>> 17/04/2016

Pour aller plus loin :

<http://geoconfluences.ens-lyon.fr/actualites/veille/ombre-et-lumieres-sur-la-ville>

<http://www.annalesdelarechercheurbaine.fr/>

<http://www.metropolitiques.eu/>