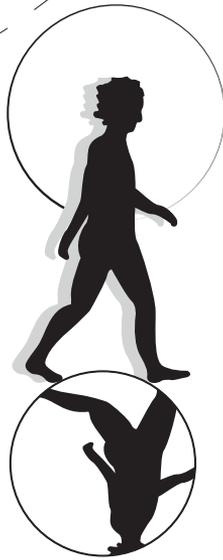


# La posture hybride et résonante du concepteur lumière

Une étude introspective pour une meilleure relation au monde nocturne



**Salma Bouhnek** · Master Design d'Espace, couleur, lumière · 2020 - 2021

Mémoire réalisé sous la direction de Madame Élodie Bécheras,  
Maître de conférence en Arts Appliqués, UT2J

Jury composé de :

Madame Élodie Bécheras, Maître de conférence en Arts Appliqués, UT2J  
Madame Xavière Ollier, Coloriste, PAST, UT2J · Monsieur Jack Marausse, Architecte DPLG

Soutenu le 28 juin 2021







# **La posture hybride et résonante du concepteur lumière**

**Une étude introspective pour une meilleure relation au monde nocturne**

**Salma Bouhnek**

Master Design d'Espace, couleur, lumière

2020 - 2021



# Sommaire

<b>Chapitre I.</b>	
<b>La posture hybride du concepteur lumière</b>	
<b>Une observation et une analyse introspective</b>	<b>24</b>
<hr/>	
<b>Introduction à la posture hybride du concepteur lumière</b>	
<i>Une mutation à la recherche d'une résonance ?</i>	25
<hr/>	
<b>A. Une posture pluridisciplinaire</b>	<b>30</b>
<hr/>	
<b>1. Une mutation professionnelle pluridisciplinaire</b>	30
<hr/>	
<b>2. Métissage des pratiques et représentation d'un projet lumière</b>	42
<hr/>	
<b>B. Une posture relationnelle</b>	<b>52</b>
<hr/>	
<b>1. Le <i>in-situ</i> : une mutation du corps et de l'espace</b>	52
<hr/>	
<b>2. La collaboration vectrice de métissage</b>	69
<hr/>	
<b>Conclusion</b>	<b>97</b>
<hr/>	

# **Chapitre II.**

## **La posture résonante du concepteur lumière**

### **D'une prise de conscience de la dissonance à la Résonance**

---

100

#### **Introduction à la dialectique de la dissonance et la résonance au monde nocturne**

---

101

#### **A. La dissonance**

---

109

1. **La pollution lumineuse : une dissonance avec le  
monde nocturne**

---

109

2. **La perte de la nuit : une dissonance cognitive**

---

132

#### **B. La résonance**

---

144

1. **Refonder les valeurs : éthiques environnementales**

---

146

2. **Concevoir des systèmes relationnels**

---

155

#### **C. Carnet de suggestions lumineuses**

---

163

#### **Conclusion**

---

184

## **Conclusion générale**

---

186

## **Remerciements**

---

196

**Bibliographie** 198

---

**Table des matières** 204

---



# Introduction

Les gens pensent que je suis devenue costumière, parce que j'adore la mode. Mais ce n'est pas du tout ça. Mes héros étaient Langston Hughes, James Baldwin, Nikki Giovanni, Sonia Sanchez. Des dramaturges et des poètes. Ce sont eux qui m'ont inspirée.

Les gens pensent que je couds, mais ce n'est pas vraiment ce que je fais. Personne ne sait ce qu'on fait. Mon truc, c'est raconter des histoires. [...] C'est quoi la conception de costumes ? est-ce de la mode ? de la couture ?

Pour moi, la création de costumes, c'est le processus de prendre une idée et lui donner vie. Ça commence d'abord là-haut, dans la tête, et puis ça évolue.

Il faut un peu comprendre les gens : ce qui fait d'une personne qui elle est, où ils vivent, ce en quoi ils croient.

Parfois ça reflète vraiment l'extérieur.

C'est raconter une histoire<sup>1</sup>.

Le processus de faire émerger des idées et de les concevoir dans la création de costumes, d'après Ruth E. Carter, ne se contente pas uniquement de la matière à manipuler et à coudre. Il s'agit d'un champ vaste de passions et d'intérêts pluridisciplinaires. Concevoir des costumes, c'est raconter des histoires. Ces histoires racontent des personnages. Ruth E. Carter s'intéresse aux gens et à leurs milieux, elle s'attache à les comprendre dans leurs manières d'être et de faire. Une fois les idées fusionnées, le costume s'instaure dans toute sa splendeur, dégageant poésie, histoire et sensibilité.

---

<sup>1</sup>. Ruth E. Carter, costumière afro-américaine, paroles tirées de la série documentaire Abstract Saison 2 épisode 3

## Introduction

Inspirée de sa philosophie, je vous présente ce travail de recherche en design intitulé :

### **La posture hybride et résonante du concepteur lumière.**

#### **Une étude introspective pour une meilleure relation au monde nocturne.**

Après une licence en architecture d'intérieur en Tunisie, j'ai découvert la conception lumière en France. Pays où j'ai décidé de m'aventurer pour continuer mes études. Le déclic m'est apparu pendant un stage dans une agence de conception lumière, chez Anne Bureau à Bordeaux.

Ce stage était pour moi une réorientation totale. La conception lumière, à la fois sensible et technique, m'a ouverte à des conceptions nouvelles, à des rencontres insolites et des expériences inédites. A mes yeux, j'avais trouvé ma voie professionnelle.

Mon mémoire se base sur un constat, résultat de mes expériences et de mes analyses dans le domaine de la conception lumière.

Pour reprendre les mots de Ruth E. Carter ; « ... Parfois ça reflète vraiment l'extérieur. C'est raconter une histoire... ». La conception lumière ne se résume pas uniquement à la lumière, comme entité à étudier et comme matérialité à manipuler. C'est bien plus que cela. La conception lumière est un rapport relationnel entre la lumière, son concepteur et le monde.

Pour raconter une histoire, il faut d'abord savoir ce qu'on veut raconter. Le concepteur est cet écrivain, l'auteur qui adopte différentes postures au cours de son travail pour raconter une histoire. Observateur et acteur, il s'hybride. Il se remet lui-même en question dans ce qu'il raconte, il déconstruit son savoir-être. Il raconte, il résonne.

Ce travail se focalise essentiellement sur la conception lumière urbaine nocturne comme étude de cas. L'extérieur, sous son aspect nocturne et à l'échelle urbaine, est le canevas des concepteurs lumière en tant qu'auteurs.

L'histoire se raconte. Par qui ? comment ? et pour quels effets ?

Mon ambition, pour ce mémoire, est de parvenir à se détacher du domaine de la conception lumière au sens strict.

Il s'agit de regarder au-delà du cadre qui définit prosaïquement ce qu'est la lumière. Mes propos seront une incitation vers un regard large, ouvert et universel.

Cette étude se veut une recherche introspective sur la **posture** du concepteur lumière.

## Introduction

Selon le dictionnaire de Littré, « le mot « Posture » vient du latin *positura*, de *positum*, participe passé de *ponere*, qui signifie : mettre, placer, poser<sup>2</sup> ». «La posture naturelle est la position du corps ou d'une de ses parties dans l'espace. Une attitude, une position du corps, volontaire ou non, qui se remarque, soit par ce qu'elle a d'inhabituel, ou de peu naturel, de particulier à une personne ou à un groupe, soit par la volonté de l'exprimer avec insistance<sup>3</sup>».

La posture est une expression du corps. Elle peut être comprise par celui, celle ou ceux auxquels nous nous adressons.

Dans le sens figuré, la posture s'attribue à une attitude morale, un comportement ou, ce que Bourdieu<sup>4</sup> introduit aussi dans la définition de la notion d'« *hexis corporelle* », associé à l'« *habitus* ». «L'*hexis corporelle* est la mythologie politique réalisée, incorporée, devenue disposition permanente, manière durable de se tenir, de parler, de marcher, et, par-là, de sentir et de penser<sup>5</sup>». La posture est donc une expression du corps de l'interne vers l'externe.

Nous retenons ces deux sens pour les développer dans l'étude portée sur le concepteur lumière.

D'une part, le concepteur lumière se définit par sa posture corporelle et perceptuelle dans l'espace où il est en action. Cet expert de la nuit, intégré essentiellement dans des projets de paysage urbain, existe par son corps qui se déplace et qui perçoit tous les paramètres caractéristiques d'un lieu.

Il se fonde, par son existence corporelle, dans une masse urbaine guidée par la temporalité et la matérialité. Il étudie la nuit, les individus dans l'espace et l'usager en train de se l'approprier.

Le concepteur lumière perçoit les choses du monde et devient élément relationnel, contribuant à lier les constituants de l'espace.

D'autre part, la posture est une représentation de soi, une image de soi que nous donnons à l'autre. Une prise de position et un tissage relationnel qui tend à modifier

---

2. Le Littré. Dictionnaire de la langue française, par É. Littré. Définition « posture » étymologie. Site web : [Littre.org](http://Littre.org)

3. Dictionnaire Larousse

4. Pierre Bourdieu, né le 1<sup>er</sup> août 1930 à Denguin et mort le 23 janvier 2002 à Paris, est un sociologue français d'origine béarnaise.

5. Pierre Bourdieu, *Le Sens pratique*, L1-C4, p.117.

## Introduction

constamment notre posture, et ce suivant les situations. Répondre à un contexte donné, c'est être dans une posture donnée.

Et il est logique aussi que le terme puisse s'employer avec une connotation péjorative, pour désigner une attitude ou une conduite que quelqu'un affiche et qui semble appropriée à la situation mais ne semble pas correspondre à la réalité profonde de la personne concernée ;  
en de pareils cas, « posture » signifie en fait « imposture ». Mais cette possible connotation péjorative, pour banale qu'elle soit, ne doit en rien occulter que les « postures » sont une dimension usuelle, permanente et nécessaire de tous les codes sociaux. Partout et en toute circonstance, la posture engage l'image qu'une personne donne de soi<sup>6</sup>.

Cette définition sous sa forme « péjorative » et « banale », par sa brutalité à exprimer ce qu'est une posture, est le tronc de notre principale réflexion où les ramifications primaires commencent à prendre forme.

Nous redéfinissons la forme de cette *imposture* afin d'expliquer ce que nous voulons apporter comme réflexion. Certes, la posture d'une personne n'est jamais stable et elle s'adapte à une situation donnée, résultant ainsi en une *imposture* ou des *impostures*. Mais cette *imposture* n'est pas en soi une posture mensongère qu'une personne porterait tel un masque, mais plutôt une posture qui se renouvelle et change de paradigme continuellement.

Elle est observée et évaluée, elle parle et élabore un message. Le concepteur, par sa posture ou par ses *impostures*, se projette et existe dans un monde sur lequel il peut s'adapter pour agir et recevoir. Il est, dans sa disposition, influenceur et influencé.

La posture constitue donc le tronc de notre arborescence réflexive. Elle apparaît sous deux branches principales, qui se ramifient à leurs tours : une posture hybride et une posture résonnante.

Cette arborescence déduit le plan de notre recherche. Il s'agence dans un premier chapitre autour de la notion de l'hybridité : Le concepteur lumière, une posture hybride. À travers des études de cas concrets, nous adopterons un regard introspectif et observateur sur le concepteur lumière et son milieu professionnel.

---

<sup>6</sup>. Un texte de la réflexion rédigée par Alain Viala, Posture. Tiré de la plateforme Socius : ressources sur le littéraire et le social, pour mieux comprendre les approches sociales du fait et du texte littéraires

## Introduction

L'hybridité constitue une notion centrale de notre vécu actuel, d'un monde contemporain en constante évolution, où faire preuve d'adaptabilité est une ouverture à des formes d'existence multiples.

Dans un premier temps, nous enchaînerons la réflexion en posant les questions clés : qui est le concepteur lumière ? Une étude à la fois critique et analytique de cette posture active dans son terrain.

« L'hybridation », ça m'interpelle forcément : je ne sais pas si je ne serais pas un hybride moi-même<sup>7</sup>» exprime Yann Kersalé, artiste lumière. Pourquoi le concepteur lumière serait-il un être hybride ?

La proxémie lexicale du terme hybride nous laisse déjà entrevoir ce que la conception lumière donne à saisir comme ambivalence. Métissage, composition, alliance, croisement, alliage, etc.

Il s'agit donc d'en tirer une interprétation de la posture du concepteur lumière, face à l'ambivalence de sa définition.

Nous étudierons le concepteur lumière dans les origines de sa profession : un domaine pluridisciplinaire qui laisse place à une posture plurielle. Celle-ci demande et requiert des connaissances dans plusieurs disciplines. Une discipline qui mêle à la fois art, technique, sciences fondamentales et sociales ; touchant de près comme de loin à cette matérialité sans matière, cet *immatériau*, qu'est la lumière.

Pour argumenter le propos, une synthèse des champs d'intervention de la conception lumière sera mise en évidence par des études de cas tirées de projets et d'expériences personnelles. Ces exemples démontreront ce croisement entre l'artiste et l'ingénieur dans le travail de la lumière. Un croisement qui concilie l'approche plastique et l'approche cartésienne. Par ailleurs, nous nous concentrerons sur les différentes méthodologies de représentation d'un projet lumière.

Dans un second temps, nous continuerons par la ramification de la posture hybride pour donner sens à **l'aspect relationnel du concepteur lumière**.

Une relation avec lui-même à travers la posture du corps, le corps in-situ, donc l'expérience spatiale et le vécu sensoriel des temporalités. Projeté dans un espace, un périmètre donné, il se trouve presque dans une scène de théâtre ; à la fois

---

7. Propos de Yann Kersalé, Artiste lumière, tiré de l'ouvrage collectif dirigé par Luc Gwiazdzinski, *L'hybridation des mondes, Territoires et organisations à l'épreuve de l'hybridation*, Elya Editions, 2016, p. 225

## Introduction

récepteur en tant que spectateur de la scène, donc du mouvement, des formes et des âmes, mais aussi acteur de toute une méthodologie opératoire pour concevoir l'œuvre lumière.

Nous appréhenderons le corps in-situ à travers la notion des corps-mêlés du philosophe Michel Serres (1930- 2019) et nous l'approfondirons en portant la focale sur la phase du diagnostic<sup>8</sup>.

La dimension réceptive et l'expérience nocturne de l'espace s'insèrent autour de la relation du corps avec le "corps" de l'espace.

Cependant, la conception se veut aussi entre Êtres pour œuvrer et concevoir. **L'esprit collaboratif est un vecteur de métissage.** En relation directe avec les acteurs d'un projet, que ce soit avec la maîtrise d'ouvrage ou avec la maîtrise d'œuvre, le concepteur lumière témoigne d'une posture d'échange, à l'écoute, attentive et réceptive.

Cette coordination avec les acteurs d'un projet est un moment propice pour échanger les expertises de chacun. Les propos convergent, divergent et se brident pour former un consensus. Dans ce contexte, nous continuerons à analyser des projets lumière au cours de leurs phases de diagnostic.

Dans un projet lumière urbain, le concepteur, de par sa relation avec les acteurs mais aussi avec les habitants d'une ville par exemple, fait son diagnostic : Il scrute, récolte les informations et les paramètres. Il est dans ce sens, un observateur sociologique, anthropologique et culturel.

Au cours de ses expériences professionnelles, il perfectionne l'art de s'approprier les lieux pour les réinventer par la suite, tout en gardant un rapport intime et cohérent avec les habitants et leurs relations avec leurs environnements paysagers et architecturaux. Le concepteur lumière conçoit en prenant en compte les enjeux diurnes et nocturnes du périmètre de son étude. De multiples outils et méthodologies sont développés pour concevoir dans un esprit aussi bien participatif que collaboratif. Nous citerons différents exemples de cette collaboration : en allant de la concertation, des ateliers coordonnés avec des collectivités locales, à des balades nocturnes, expérimentations de la lumière par les citoyens *in-situ*.

Hybridation culturelle, sociale et environnementale telle est la posture du concepteur lumière.

---

<sup>8</sup> Mission de base dans l'ordre de déroulement de la mission de maîtrise d'œuvre : La Loi n° 85-704 du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée.

## Introduction

Cependant, la posture hybride a beau montrer ses qualités artistiques, intellectuelles et techniques aux différents acteurs et récepteurs d'un projet lumière, elle demeure influencée et, à la limite, perturbée. Elle est en perpétuel questionnement sur l'éthique de son travail.

Le deuxième chapitre se veut l'étude de **la posture résonante**.

Pour saisir le sens de cette posture, nous opterons pour une approche déconstructiviste, pour ensuite reconstruire. Un dé-tissage pour retisser. Nous nous focaliserons sur cet être, cet expert de la lumière, face à lui-même et au monde qui l'entoure.

D'abord, cette déconstruction s'orientera sous la forme d'un basculement vers les crises actuelles auxquelles l'expert de la lumière fait face. Nous appellerons ces crises : **des dissonances**.

Dans un monde en crise, comment se situe le concepteur lumière et quelle est sa relation avec le monde ?

Pour y répondre, nous aborderons et développerons le concept de la Résonance<sup>9</sup>, une théorie critique de la société. Nous la rapporterons à ce qui nous concerne : le domaine de la conception lumière.

Elle sera recherchée à travers l'analyse des tendances à la crise des sociétés contemporaines qui touchent le concepteur lumière. Des crises antagonistes à la résonance : des dissonances, ou ce qu'appelle Hartmut Rosa *un rapport « muet » au monde*.

Une prise de conscience se tissera au fil de cette partie sur le concepteur lumière et sur son rapport au monde, aussi bien sur le plan individuel que collectif.

Le Monde, aussi large que la compréhension de ce terme puisse être, se définit dans notre propos par le monde nocturne, le monde de la nuit, à l'échelle urbaine, mais aussi, à une échelle plus élevée, celle du ciel "étoilé".

L'étude de la résonance sera donc une analyse des relations au monde nocturne.

Etant donné que le sujet est le concepteur lumière, celui-ci est suffisamment consistant par sa pluridisciplinarité, et donc son hybridité — tel qu'observé dans le

---

<sup>9</sup>. Un concept développé par le sociologue et philosophe Hartmut Rosa dans son ouvrage ; Résonance, une sociologie de la relation au monde, éditions la découverte, septembre 2018

## Introduction

premier chapitre —, pour pouvoir parler de sa propre voix. La voix, métaphore de l'être, résonne, selon Hartmut Rosa, avec celle du monde. Le sujet se laisse porter par la voix du monde pour se laisser affecter et atteindre.

Le concepteur lumière prend conscience des *relations instrumentales, réifiantes et « muettes »* au monde nocturne. Elles sont le résultat du rythme accéléré de nos sociétés capitalistes : *la modernité tardive*.

Par ailleurs, la pollution lumineuse, « marronnier » de la profession depuis bien longtemps, s'insèrera comme une base de ce dé-tissage, en que dissonance. Elle se manifeste par des crises et des impacts. Ils seront énumérés d'une façon non-exhaustive, comme rappels, afin de scruter les prises de positions et réactions engagées par l'expert de la lumière dans son milieu.

Les nuisances lumineuses impactent l'humain, la biodiversité et l'environnement dans son ensemble. Nous nous attarderons sur l'impact symbolique de cette pollution afin de résoudre une problématique, celle de la lumière artificielle : un besoin artificiel en fin de compte ! Il s'agit d'un besoin parmi d'autres qui suggère la continuité diurne au profit de la nuit. De ce fait, la valeur symbolique de la nuit se perd.

Nous ne voyons plus les étoiles ! Perte cosmique mais gain économique, la temporalité nocturne est régie par des enjeux commerciaux et politiques, ceux-ci varient d'une culture à une autre. En ce qui nous concerne, nous mettrons la focale sur la culture occidentale.

La nuit urbaine est notre argumentaire pour répondre à ces problématiques. En effet, les villes ont des emprises matérielles conséquentes sur le sol, une empreinte relative à l'urbanisation et à la densité de la population existante. En général, les villes et les agglomérations urbaines font appel à des urbanistes et des architectes. Dans ces projets de rénovation/réaménagement urbain, le concepteur lumière prend très souvent la place de prestataire. Parfois, la mise en lumière est dictée par des enjeux économiques, ceux d'accroître l'attractivité d'une ville et en faire sa marque de fabrique. *La ville lumière* dit-on !

Rivalité entre les villes et accroissement du pouvoir ne font qu'exacerber le problème. Des besoins artificiels qui questionnent la légitimité de l'éclairage. La fonction de l'éclairage est-elle à revoir ? Un éclairage pour la sécurité ? La sécurité est-elle au final un sentiment ressenti commandé par le stéréotype de la présence ou non de la lumière dans l'espace « public » ? Est-ce un sentiment inné, ancré dans la nature

## Introduction

humaine — la peur de l'obscurité — ou est-ce une modélisation façonnée au fil du temps par nos systèmes sociétaux ?

Le slogan serait-il : L'obscurité de la nuit n'a pas lieu d'être dans nos villes ! restons éveillés et consommons ! émerveillons-nous de notre environnement artificiel.

Notre empreinte lumineuse est ce dôme orangé qui enveloppe nuitamment la ville, la surplombe, la dépasse et se répand sur des dizaines voire des centaines de kilomètres dans l'espace environnant. Elle est cette lueur permanente que nos yeux de citoyens désaccoutumés de l'obscurité ne perçoivent pas toujours, mais que l'on remarque pourtant, amplifié en automne, lorsque la ville est aux prises avec la brume [...] S'enfuir, s'extraire, s'extirper de l'artificialité<sup>10</sup>?

Faire l'autruche et laisser tomber ? Non !

La pollution lumineuse, depuis son avènement et son extrême considération, est devenue le cheval de bataille du concepteur lumière et une voie de recherche pour trouver des solutions et des concepts d'application. Une volonté de sensibiliser et de se réconcilier lui-même avec la nuit.

La prise de conscience à la fois individuelle et collective de ces crises dirige le professionnel de la lumière vers la voie de la résonance ; « cette puissance d'agir et, en retour, notre aptitude à nous laisser « prendre », toucher et transformer le monde<sup>11</sup> ». La relation que le concepteur lumière entretient avec le monde nocturne met en jeu des relations de résonance. Elles se conceptualisent, selon H. Rosa, à travers des axes horizontaux, diagonaux et verticaux. Pour lui, l'axe horizontal définit notre intersubjectivité, l'axe diagonal est notre rapport aux objets inertes, et enfin, le vertical est l'axe de la transcendance et de l'existential. Dans cette typologie axiale, la logique veut que chaque axe traverse des sphères sociales. Dans notre contexte, nous étudierons des sphères de résonance en lien avec le concepteur lumière et son milieu. La sphère de la politique et les relations humaines — axe horizontal —, le travail et la lumière comme objet — axe diagonal — et la Nature, la nuit et la force de l'art — axe vertical —.

---

<sup>10</sup> Samuel Challéat, Sauver la nuit, comment l'obscurité disparaît, ce que sa disparition fait au vivant, et comment la reconquérir, Premier Parallèle, 2019, pp.16,17

<sup>11</sup> Hartmut Rosa dans son ouvrage ; Résonance, une sociologie de la relation au monde, éditions la découverte, septembre 2018

## Introduction

Ces sphères, d'après Rosa, permettent d'examiner les relations culturellement et institutionnellement établies au monde. Elles caractérisent la modernité et les stratégies de vie et d'action individuelles qui leurs sont liées, en vue de dégager leurs potentiels de résonance et d'aliénation<sup>12</sup>.

Allant de la dissonance à la résonance, le professionnel en la matière se pare, à travers ce mouvement, d'un questionnement éthique.

Entre son savoir-être et être dans le monde, quel jugement moral porte-t-il à sa pratique ?

La notion d'éthique est développée comme approche professionnelle et repose sur les enjeux environnementaux qui découlent des dissonances.

Les éthiques environnementale, étudiées dans **La résonance**, sont réflexions sur les comportements, les postures que le concepteur lumière peut adopter.

L'éthique du concepteur lumière est une recherche d'idéal de société et de conduite de sa propre existence dans la fabrique de la lumière, d'un point de vue fonctionnel — une lumière pour guider, repérer, sécuriser, etc. — mais aussi scénographique — une lumière qui touche à l'émotionnel et transporte dans l'imaginaire —. L'hybridité de la posture est ainsi défendue et revendiquée dans l'éthique environnementale, mais aussi, professionnelle.

Un ensemble de valeurs seront étayés afin d'éclater les visions préconçues que nous aurons sur le monde et sur nous-même. Nous nous attacherons dans notre propos à des principes philosophiques qui se rattachent au savoir-être, à des visions existentielles et universelles, tels que le biocentrisme ou l'écocentrisme. Nous défendrons ces valeurs en nous opposant à des approches — dissonantes — anthropocentriques.

S'interroger sur l'éthique professionnelle du concepteur lumière, c'est examiner directement l'éthique environnementale, afin de combattre les nuisances portées par une utilisation excessive de la lumière, mais aussi pour répondre à cette dissonance dans les relations Humain-environnement, Culture et Nature.

La fondation d'une unité relationnelle, à travers les sphères de résonance, dans l'univers de la conception lumière, sera ce que nous tenterons de défendre dans la conclusion de cette partie.

---

<sup>12</sup>. *Ibid.*, p.229

## Introduction

Concevoir des systèmes relationnels est le processus à long terme qui permet d'œuvrer à une meilleure relation au monde nocturne.

La dernière partie sera une ébauche, une ouverture vers des pistes d'applications et des outils de travail. Ces exemples illustreront un passage à l'acte, des possibilités pour que le concepteur lumière, par sa posture hybride et résonnante, *sauve la nuit*<sup>13</sup>. Sous l'aspect d'un carnet, que nous nommerons **Carnet de suggestions lumineuses**, nous exposerons des applications concrètes qui construisent un rapport résonant à la nuit.

Nous appelons à :

- transformer l'illusion que la sécurité passe par l'éclairage excessif,
- construire des projets autour des besoins réels, qui, par définition, s'opposent aux besoins artificiels alimentés par la société de consommation et d'accélération,
- intégrer le plus possible l'usage de la lumière naturelle dans les concepts de projet – par exemple, en s'harmonisant avec les niveaux d'éclairages des phases lunaires —.

Les pratiques exposées s'inspirent des valeurs environnementales, où la lumière peut être aussi utile pour nous tous, *humains et non humains*.

Nous verrons que l'émergence d'une nouvelle culture, celle de la décélération qui vise à ralentir ce système compulsif de croissance continue, nous pousse à créer des projets qui revalorise la nuit. Celle-ci n'est-elle pas vouée aux rêves et au repos ? Défendre la culture du mieux avec le moins<sup>14</sup> ; éclairer moins mais mieux.

---

<sup>13</sup> Sauver la nuit est une allégorie inspirée du livre de Samuel Challéat, *Sauver la nuit, comment l'obscurité disparaît, ce que sa disparition fait au vivant, et comment la reconquérir*, Premier Parallèle, 2019.

<sup>14</sup> Je souhaite citer dans ce contexte le film documentaire *Faire beaucoup avec peu*, traduit de l'espagnol *Hacer mucho con poco* De Katerina Kliwadenko & Mario Novas, 2017, 86'. Des architectes débrouillards, manches retroussées, désireux d'exploiter les matériaux bon marché existants, tout en exaltant le savoir-faire artisanal local. La naissance d'un nouveau paradigme qui se lance le défi de faire beaucoup avec peu. Le contexte de crise permanente qui y règne oblige la discipline — l'architecture — à se réinventer et à trouver des réponses innovantes avec les ressources locales.

## Introduction

Après un voyage autour d'idées conceptuelles, nous concluons cette recherche introspective par une ouverture à d'autres problématiques.

Nous espérons que le présent mémoire donnera des réponses, des pistes de réflexions nouvelles, mais initiera aussi des réactions, aussi bien critiques que constructives, chez ses lecteurs.

---

**Note globale :** Concepteur lumière ne porte pas à confusion sur le genre masculin ou féminin. Pour ma part, cette nomination est appliquée autant pour les femmes que pour les hommes. Une pensée au *Project Women in Lighting*, dirigé par Le collectif *Light Collective* de Sharon Stammers et Martin Lupton. Un projet activiste qui tient à encourager les femmes à choisir de travailler dans l'éclairage ou dans d'autres emplois connexes. Le collectif s'engage à changer les visions et les stéréotypes sur la place de la femme dans la conception d'éclairage.



**Chapitre I.**  
**La posture hybride du**  
**concepteur lumière**  
**Une observation et une analyse introspective**

# Introduction à la posture hybride du concepteur lumière

## *Une mutation à la recherche d'une résonance ?*

Lorsque l'on est *designer, plasticien, artiste, concepteur*, etc. on est orienté par nos besoins et nos désirs, comme tout être « placé dans le monde ».

Nos besoins et nos désirs nous conduisent à adopter différentes postures. Adopter mais aussi s'adapter. L'adaptation est cette forme flexible qui appelle au métissage et à l'hybridation des postures. Nous sommes habités par une hybridité.

Il est intéressant dans ce cadre de revenir à la signification même de concevoir afin de mieux saisir le sens de cette désignation : le concepteur.

Que signifie concevoir dans ce contexte ? et en quoi le *concepteur* peut-il représenter cette hybridation posturale ?

Certaines sociétés économiquement développées vivent dans un rythme qui pousse les gens à multiplier leurs profils et compétence. Nous ne vivons plus un parcours professionnel mais plusieurs. Nous pourrions presque dire que nous développons un potentiel de dédoublement, triplement, quadruplement des personnalités.

Ce *potentiel* permet à l'homme civilisé de s'adapter à ce rythme accéléré.

Nous nous sentons obligé de nous adapter à une « société capitaliste qui doit sans cesse s'étendre, progresser et innover, d'accroître la production et la consommation, de multiplier les options et les perspectives d'intégration<sup>15</sup> » pour une production et

---

<sup>15</sup> Hartmut Rosa, *Résonance, une sociologie de la relation au monde*, éditions la découverte, 2018, numéro de page introuvable.

une consommation exponentielle. La société civile a mis en place une hiérarchie, a engendré des niches, a organisé notre société en petits mondes différents l'un de l'autre par leurs niveaux structurels et culturels. Le capitalisme a généré des besoins, des désirs pour permettre à la roue consumériste de tourner sans jamais s'arrêter.

En tant que concepteur, que signifie concevoir pour un monde qui crée des « *schizophrènes* » et des « *cons-sommateurs* » ?

Revenons à l'essentiel, le concepteur est une personne qui conçoit. Concevoir, en physiologie, est la fécondation d'un ovule par un spermatozoïde pour former un être. La procréation est et sera toujours un acte précieux, un acte sacré. L'essence de la nature est : d'être pour créer.

Au sens littéral, le concepteur est un sujet pensant. Il forme le concept et l'idée d'un objet.

L'esprit est opérateur, il est en activité abstractive. L'imaginaire crée et s'exprime. Le concepteur lumière quant à lui étudie le diurne illusoire, l'éphémère et la mise en valeur des objets par la lumière. La conception lumière est une pratique sensible : le matériau lumière – l'insaisissable ! – est techniquement maîtrisé, artistiquement sculpté et sensoriellement poétisé. Concevoir la lumière, c'est avoir une approche subtile du public qui la reçoit.

Ce public, représentant une culture lambda, est en soi une masse. La mondialisation et l'intersection des cultures a généré un public de publics ou, plus encore « des publics fragmentés<sup>16</sup> ». Une fragmentation de goûts et de valeurs pour des besoins en perpétuel renouvellement. Une « masse atomisée<sup>17</sup> », car chaque individu qui constitue la masse est renfermé sur-lui-même.

La valeur de l'individu se renforce, voire même, « la valeur de la particularité ou de la spécificité se consolide<sup>18</sup> ». Renfermé dans son individualisme, vivant dans l'accélération et dans le toujours plus pour le toujours mieux.

---

<sup>16.</sup> Sergio Escobar, Théâtre et créativité : « du monde de l'à-peu-près à l'univers de la précision » de l'ouvrage Mondialisation et sociétés multiculturelles, Edition Puf, 2000

<sup>17.</sup> Barbara Stiegler : S'adapter à une société malade ? Interview depuis la chaîne YouTube Thinkerview, 2019

<sup>18.</sup> *Ibid*

Selon le capitalisme, consommer est le seul moyen d'obtenir du plaisir. Le désir est dirigé vers un plaisir futur. Le désir se transforme en besoin économique, il est obsédant et a une emprise sur l'être désirant. Une obsession d'atteindre et d'accomplir ce désir est un processus actif, celui de se démarquer, de créer, de s'imposer...

Le plaisir et « se faire plaisir » deviennent dépendants du statut économique et de la position sociale de l'individu. Grâce aux foisonnements et développements pointus des marchés, tout est accessible. Pour accéder à vos plaisirs, il n'y a qu'une chose à faire : être productif. Cette dynamique détruit toute volonté de chercher de nouveaux désirs, vu que tout est susceptible de s'offrir à nous ! Il suffit uniquement d'être un consommateur.

Les désirs s'effacent derrière une consommation accrue de plaisirs. «Je ne peux donner au plaisir aucune valeur positive, parce que le plaisir me paraît interrompre le procès immanent du désir<sup>19</sup>.»

Pour le concepteur lumière, la question des besoins, des désirs et des plaisirs, dans un monde fragmenté auquel il appartient, reste à décortiquer. A quelle masse culturelle appartient-il ? Ceci reste difficile à situer.

Cependant, se questionner est peut-être bon pour ressaisir ce pouvoir : celui de procréer, de féconder, de concevoir, de penser et d'imaginer. Doit-on le confier au service des plaisirs ou dans la création de désirs ? Des désirs d'évasion, de détoxification de ces rythmes accélérés. Doit-on créer des espaces immersifs, jouer sur les sens, sur l'émerveillement, dans le but d'apaiser à la fois les tensions intérieures et celles venant de l'extérieur entre les usagers ?

Parfois un festival de lumière s'installe dans une ville. Par le biais de concepteurs lumière, d'artistes, de designers, de techniciens, il crée ponctuellement des œuvres, qui prendront forme à la tombée de la nuit. La nuit du repos, la nuit des retrouvailles, des convivialités, la nuit des plaisirs... Des installations éphémères émerveillent le public les publics en leur offrant un spectacle à grande échelle : des pièces de théâtres statiques, dynamiques, programmées par des récits tirés de l'imaginaire. Un théâtre différent du théâtre quotidien diurne.

---

<sup>19</sup> Gilles Deleuze, Désir et plaisir, une lettre de Deleuze à Michel Foucault, datant de 1977 (La volonté de savoir date de 1976)

La conception lumière pérenne, par son apport fonctionnel et quotidien, peut vite passer inaperçue. Dans une société accélérée, qui se lasse vite et qui demande constamment du nouveau et du renouveau ; ce qui est constant disparaît. En plus d'être dans le toujours plus, nous sommes aussi dans le jamais assez. Être concepteur d'idées et savoir les renouveler, est-ce être dans l'innovation pour maintenir le *statu quo*<sup>20</sup> de la société ?

Le pérenne dans la conception lumière doit-il être événementiel ?

Être concepteur *placé dans ce monde*, c'est avoir le désir de créer en continu. Se sentir existant, être productif, mais aussi, malgré la résistance, être consommateur de marchandises à plaisirs, celles des autres et la sienne. Une marchandise qui appartient à un sous-marché appartenant à un marché généré par un grand marché.

C'est une envie de répondre à des besoins d'évasion et de rupture illusoire jouissive à cette escalade usante de la société.

Le statut du concepteur d'idées, de récits et de désirs est fragile.

Entre marginalité et conformisme, le concepteur se requestionne sans cesse pour opérer.

Concevoir subjectivement ou objectivement ? Suivre les codes ou les changer ?

Innover pour révolutionner ou se reposer sur les traditions ?

Le concepteur lumière à la fois observateur et acteur, s'approprie les différents besoins sociétaux, il s'allie par sa subjectivité à l'objectivité générale de la société.

Il s'adapte pour adopter multiples postures, se projetant ainsi dans un monde de plaisirs pour agir et concevoir.

Nous débutons l'analyse par l'affirmation que la conception lumière est cette mutation professionnelle pluridisciplinaire. Le concepteur lumière est cet être ambivalent qui permute d'une spécialisation à une autre pour œuvrer. Il est tout et un à la fois. De sa subjectivité et sa création, le concepteur lumière est cet artiste et plasticien lumière. Face aux contraintes et aux normes réglementaires de mise en lumière il est ce technicien et ingénieur pour concrétiser sa création.

Entre modélisation et modulation, nous abordons l'hybridation des pratiques dans le *modèle du rhizome*. Ces pratiques laissent muter des outils de représentation « graphique » du projet lumière et des méthodologies de conception. Dans ce sens,

---

<sup>20</sup>. Locution utilisée par Hartmut Rosa pour désigner une situation figée dans son ouvrage : *Résonance, La Découverte*, Paris, 2018

nous examinons : une approche numérique dite aussi catésienne, une approche plastique où le concepteur lumière est cet artiste sculpteur, une approche hybride où les manières de faire se subjuguent et une approche d'inspiration où le concepteur lumière se réfère à l'existant, le re-modélise et innove.

Ensuite, sous un autre angle de vue le concepteur est cette posture corporelle, il pratique la marche exploratoire. Dans un projet de conception lumière urbaine, il est in-situ en relation avec le corps de l'espace.

À travers un éloge sur la marche nocturne urbaine, nous témoignerons sur cette symbiose des corps : *les corps-mêlés*. Ce concept est expliqué par le biais du rapport qu'entretient la posture du concepteur lumière avec la masse urbaine, elle est guidée par sa temporalité et sa matérialité.

Enfin, l'intervention lumière est un réseau : relationnel, d'influence, d'échange et surtout de collaboration. La collaboration vectrice de métissage, est abordée en premier lieu dans le contexte professionnel.

Nous développons le sujet à travers une métaphore musicale où la conception lumière est assimilée au monde de la musique. Différents statuts sont portés par le concepteur lumière : chef-d'orchestre, assistant chef-d'orchestre, compositeur, soliste, etc. Pour ceci, nous réunissons des études de cas afin de mieux visualiser ces statuts et leur manifestation dans les relations professionnelles du concepteur lumière.

Nous concluons la partie avec la collaboration sociale. L'échange appelle au participatif. Le concepteur lumière s'engage au plus proche des récepteurs du projet lumière : la maîtrise d'œuvre, la maîtrise d'ouvrage et les acteurs publics (habitants, associations, collectivités locales...). Dans le cas d'un projet de mise en lumière urbaine, il aiguise sa sensibilité et défend un rapport de co-conception. Pour ceci, il met en œuvre des méthodologies de travail participatives tels que le dialogue citoyen et la marche nocturne exploratoire. Le concepteur lumière est dans son rapport un scientifique humain entre sociologue et anthropologue.

# A. Une posture pluridisciplinaire

## 1. Une mutation professionnelle pluridisciplinaire

Pour écrire cette partie, je me suis inspirée du schéma de Jean-Jacques Ezrati. Régisseur lumière au centre Pompidou, éclairagiste conseil à la Direction des Musées de France, puis ingénieur d'étude au Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France. Eclairagiste-conseil indépendant il pratique la lumière depuis plus de 30 ans. Son schéma résume l'activité du concepteur lumière. Une activité pluridisciplinaire qui permute d'une compétence à une autre<sup>i</sup>.

Par sérendipité, j'ai trouvé un blog sur la conception lumière alimenté par un professionnel. Nous y trouvons une foire aux questions. L'une de ces questions m'a interpellée :

### Qui sont les concepteurs lumière et que font-ils ?

Souvent issu d'une formation hybride, à la fois artistique et technique, les concepteurs lumière maîtrisent l'ensemble des facteurs qui régissent un projet de lumière urbaine et architecturale : l'élaboration d'un concept original conforme à l'esprit du projet d'architecture ou d'aménagement, prise en compte de l'environnement nocturne existant, détermination des ambiances et de mises en scène, choix du mobilier, des appareils d'éclairage et des lampes, respect du programme, des niveaux d'éclairement, calcul des coûts d'investissement, prise en considération des contraintes techniques d'alimentation, de maintenance et de gestion<sup>21</sup>.

Artiste et technicien à la fois, le concepteur lumière représente par sa pratique une formation hybride. Le sens de la formation ici ne s'attache pas à une formation universitaire en particulier mais plutôt à un état de devenir. Dans un propos centré

---

i. Nous étudierons plus en détail la permutation de ces compétences au travers du schéma (fig. 5) page 33

21. [eclairage-technique.fr](http://eclairage-technique.fr), rubrique foire aux questions « Qui sont les concepteurs lumière et que font-ils ? »

# Chapitre I. La posture hybride du concepteur lumière

## Une observation et une analyse introspective

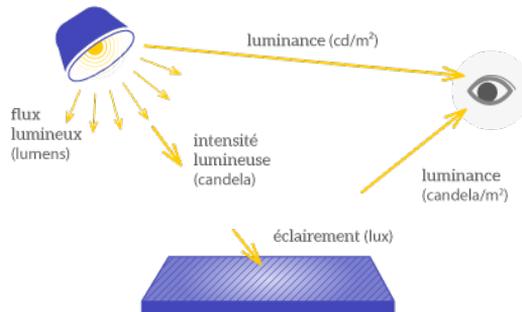


Fig. 1 Les grandeurs photométriques, les notions de base.  
Source : leclairage.fr

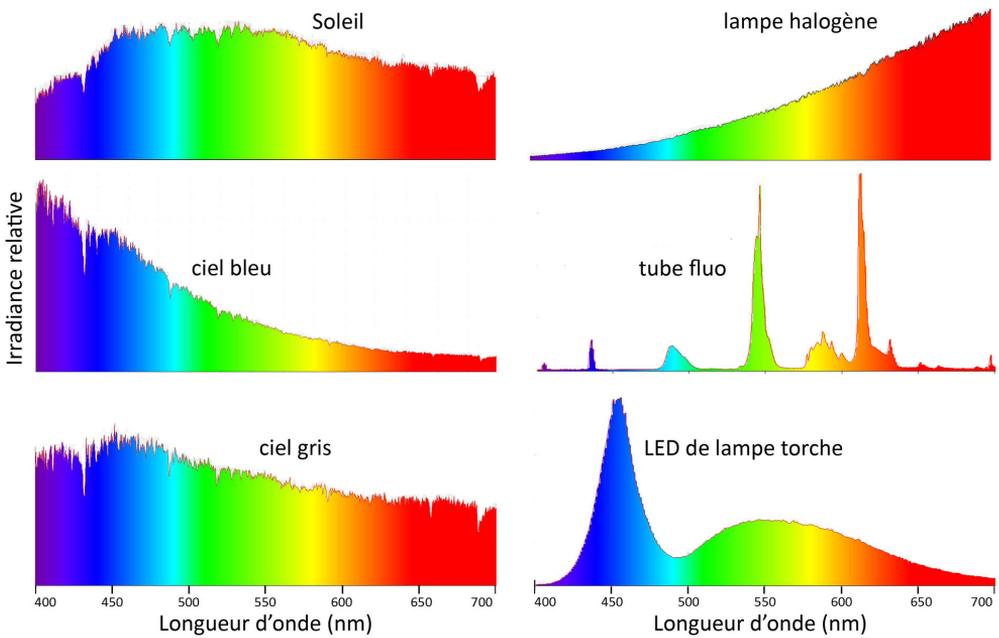


Fig. 2 Mesure du spectre de différentes sources, de la lumière naturelles (Soleil au zénith, ciel bleu, ciel gris) et artificielles (ampoule halogène, tube fluorescent, LED).  
Source : 123couleurs.fr.

sur la notion de l'hybridité, nous soutenons notre intérêt sur l'activité hybride du concepteur lumière. Ainsi pourquoi l'hybridité est caractéristique de la profession du concepteur lumière ? Tout d'abord, nous ne pouvons pas décrypter cette pratique sans parler de la lumière même, ce matériau sans matière, insaisissable.

La complexité de ce phénomène nécessite d'être appréhendée sous différents aspects, et donc à être exploitée pour différents motifs.

La lumière : une énergie, une source naturelle et artificielle, un phénomène physique régi par les lois de l'optique, des grandeurs photométriques, une sensation... (*Voir fig. 1 et 2 ci-contre*) Nous pouvons passer des heures à explorer ce qu'est la lumière. Elle relève de différents champs disciplinaires scientifiques que le concepteur tente de moduler, de modeler et de maîtriser.

Elle contribue à définir la posture du concepteur lumière comme hybride.

### **Permutation des postures**

Outre les aspects fondamentaux de cette matière, le concepteur lumière se positionne dans ses projets pour manier la lumière en un élément fonctionnel qui *donne à voir*<sup>22</sup>. C'est-à-dire, par la mise en place d'un éclairage fonctionnel suivant les exigences et respectant les normes.

Sa posture est donc sous contraintes et répond objectivement à la demande. En tant qu'ingénieur, technicien et électricien, il doit par son expertise tout connaître sur l'éclairagisme. Connaître les sources lumineuses et leurs caractéristiques (puissance, spectre chromatique, température de couleur, flux lumineux, indice de rendu des couleurs) est une compétence essentielle pour appliquer les normes d'éclairage mises en vigueur. Pour exemple caractéristique, l'éclairage fonctionnel est toujours présenté par les fabricants de matériels d'éclairage comme ayant été développé par un groupe de techniciens spécialisés.

Du *donner à ressentir*<sup>23</sup> nous passons maintenant à un aspect expressif et sensoriel de la lumière : *donner à voir*.

---

<sup>22</sup>. Jean-Jacques Ezrati, Entre l'artiste et l'ingénieur, le concepteur lumière et l'éclairagiste, un article de la revue Portée, volume 31, n°3,2003, p.107-111

<sup>23</sup>. *Ibid.*



Fig. 3 Vue du dispositif *in situ* de Claude Lévêque, Le bleu de l'œil, Musée Soulages, Rodez.  
Source : Le Curieux des arts, Antoine Prodhomme, 2015.

Jean-Jacques Ezrati, en utilisant l'expression *donner à ressentir*, parle d'œuvres lumières réalisées à travers une posture créative et subjective, une posture d'artiste et de plasticien. Le but d'une telle posture est de détourner les outils techniques et technologiques, les façonner afin de développer une *vision originale du monde*. Ce qui est alors perçu dans ce type d'intervention lumière, c'est cette signature esthétique.

Prenons l'exemple de l'œuvre de l'artiste plasticien Claude Lévêque<sup>24</sup> : une installation où la lumière est une ligne nette et une forme plastique définissant la perspective et l'espace.

Elle se veut être une immersion dans une vibration qui perturbe la perception sensorielle du lieu. Pour réaliser une telle œuvre, définit par une typologie linéaire de la source lumineuse, l'artiste a tout simplement utilisé le tube fluorescent.

*Les néons de Claude Lévêque*, comme habituellement désigné pour affirmer sa signature, est une expression utilisée à tort pour parler, en fait, de tubes fluorescents. Le tube néon est un autre type de lampe à décharge qui n'utilise pas la fluorescence et qui est de couleur rouge. D'après une définition :

Le tube fluorescent est une lampe électrique de forme tubulaire, de la famille des lampes à décharge à basse pression. Il contient du mercure à l'état gazeux, dont les atomes sont ionisés sous l'effet d'un courant électrique appliqué entre les électrodes placées à chaque extrémité du tube ; ils émettent alors par luminescence un rayonnement essentiellement ultraviolet, qui est converti en lumière visible par la poudre fluorescente déposée sur les parois du tube. La couleur de la lumière émise dépend de la nature de la poudre fluorescente utilisée<sup>25</sup>.

Mais est ce que l'artiste a besoin de savoir tout cela ?

S'est-il intéressé à ce matériel par pur hasard ou à cause de ses attraits techniques ?

La distinction entre deux formes de maîtrise de la lumière, entre l'ingénieur et l'artiste, est un propos à défendre. De ces deux extrémités émerge *une position médiane*<sup>26</sup>, une posture médiane : Le concepteur lumière.

---

<sup>24</sup>. Claude Lévêque est un artiste plasticien français, né le 27 février 1953 à Nevers, Il vit et travaille entre Montreuil et La Charité-sur-Loire

<sup>25</sup>. Définition tirée de Wikipédia

<sup>26</sup>. Jean-Jacques Ezrati, Entre l'artiste et l'ingénieur, le concepteur lumière et l'éclairagiste, un article de la revue Portée, volume 31, n°3, 2003, p.107-111



Fig. 4 Eclairage fonctionnel, fabricant d'éclairage THORN  
Source : non renseignée

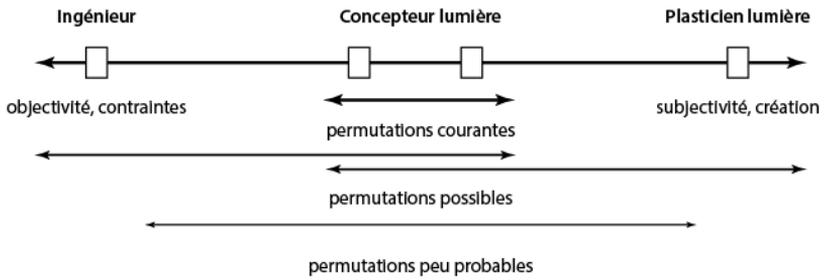


Fig. 5 Schéma de Jean-Jacques Ezrati  
Source : Jean-Jacques Ezrati, Entre l'artiste et l'ingénieur, le concepteur lumière et l'éclairagiste, 2003

Selon Ezrati (voir figure 5 ci-contre), l'écart entre l'ingénieur éclairagiste et l'artiste lumière est grand. Vu leurs différences au niveau du parcours, des savoirs, des modes opératoires et du degré de liberté. L'écart est perçu entre la créativité et les contraintes ou mieux encore entre expression subjective et application objective.

Le concepteur lumière peut à la fois réaliser un éclairage fonctionnel et mettre en valeur un site, tel un ingénieur ou un éclairagiste<sup>27</sup>, mais aussi peut très bien exprimer une sensibilité artistique. Ces deux conditions ne sont pas pour autant nécessaires à son travail.

Le concepteur lumière est à la recherche d'effets lumineux pour composer des ambiances lumineuses. Il étudie l'environnement sur lequel il travaille — intérieur ou/et extérieur —, les conditions météorologiques et les enjeux propres au lieu. Sa réponse se veut à la fois fonctionnelle mais aussi sensible et propre à un site.

Prenons l'exemple du projet de la Place du commando, à Saint-Nazaire, réalisé par Phytolab et Studio Vicarini<sup>28</sup>.

En tant que concepteur lumière, Charles Vicarini, a adopté pour ce projet une double posture ; l'une scénographique et l'autre technique, à laquelle s'ajoute une posture empruntée au champ du design d'objet.

Dans la posture du scénographe lumière, la mise en valeur de la place est scénarisée suivant les temporalités nocturnes, journalières et annuelles du lieu. Face à l'océan, il compose la lumière à travers un dégradé chromatique qui du blanc chaud au rouge.

Un rouge qui est à la limite du spectre permet une vraie douceur, une vraie perception de limite de l'espace, très peu perceptible par les espèces nocturnes, ne se propage que très peu dans l'atmosphère tout en assurant une présence forte<sup>29</sup>.

---

<sup>27</sup>. *Ibid.* Il est à préciser que Ezrati discerne quatre types de professionnel dans le milieu de la lumière : l'ingénieur éclairagiste (un habitué aux chiffres et concis à ce qu'il réponde aux normes), l'éclairagiste (répond à la fonction tout en respectant la forme « l'apparence visuel » ensuite il y a le concepteur lumière ( il est à la recherche de la forme, de l'esthétique tout en associant fonction et techniques) enfin l'artiste luministe (action personnelle, travail le "ressentir" est sollicité pour créer une œuvre)

<sup>28</sup>. Une requalification du front de mer, Saint-Nazaire, France. Paysagiste : Phytolab et le concepteur lumière : Studio Vicarini.

<sup>29</sup>. Propos de Charles Vicarini, Studio Vicarini pour décrire son projet, depuis l'article *Hyper nuit* du Studio Vicarini à Saint-Nazaire face à l'océan publié par Le portail de la lumière et de l'éclairage [lightzoomlumiere.fr](http://lightzoomlumiere.fr)

## Chapitre I. La posture hybride du concepteur lumière

Une observation et une analyse introspective



Fig. 6 Place du commando, requalification du front de mer, Saint-Nazaire, France.  
Paysagiste : Phytolab, Concepteur lumière : Studio Vicarini  
Source : lightzoomlumiere.fr

Le projet s'adapte aux usages nocturnes dans le respect de l'environnement, la lumière est maîtrisée à travers une diminution de son intensité en cœur de nuit. Des projections au sol sont répandues pour alimenter la dimension scénographique et spectaculaire.

Dans une posture technicienne, il pense une mise en œuvre d'un éclairage fonctionnel des voies routières, afin de dégager les points de vue pour une cohérence d'ensemble. Dans la posture de designer il développe, au niveau du matériel d'éclairage et en collaborant avec les paysagistes, la création d'un mât d'éclairage sur-mesure nommé *Rizôme*, qui par sa forme particulière «devient partie intégrante de la nouvelle silhouette et identité de la baie<sup>30</sup>.»

Ce projet illustre parfaitement la posture hybride du concepteur lumière.

Il est non seulement ingénieur à travers la mise en lumière des voies routières, designer d'objet dans la création d'un mât unique au site, artiste peintre en dessinant grâce à la lumière des lignes au sol, et scénographe en travaillant avec les temporalités et les usages du lieu. Designer lumière, ingénieur éclairagiste, plasticien/artiste lumière autant de dénominations pour parler du concepteur lumière.

Autodidactes, issus de milieux variés tels que le monde du spectacle, de l'architecture, du paysage, du cinéma ou de l'ingénierie, les premiers professionnels se sont construits avec un *background* issu de milieux variés<sup>31</sup>.

Certes, le milieu duquel nous sommes issus a une influence directe sur notre façon d'appréhender et de concevoir la lumière. Mais un alliage des professions et une pluridisciplinarité dans l'expression, combinés à une mutation du sens artistique avec la science et la technologie de l'éclairage, rend l'hybridation constante.

Est-ce que le concepteur lumière a une aptitude à l'hybridation ?

Est-ce un don pour la création, une prolongation du mythe du talent de l'artiste qui reçoit une illumination divine ?

Le concepteur lumière a forgé, à travers ses multiples expérimentations et expériences avec le matériau lumière, une capacité à différencier sa propre pratique afin de tendre vers un champ dynamique et fertile : l'hybridation.

---

<sup>30</sup>. *Ibid.*

<sup>31</sup>. Propos de Richard Zarytkiewick et Fanny Guerard dans l'ouvrage ACE association des concepteurs lumière et éclairagistes, La conception Lumière, Appréhender le contexte, les enjeux et les acteurs, éditions Le Moniteur, juillet 2017, p.391

## Modèle du Rhizome

En s'appuyant sur le modèle du rhizome<sup>32</sup>, l'artiste positionné dans l'espace de différenciation des pratiques simule quelque chose du domaine scientifique. La lumière est dans ce sens du domaine de l'optique, mais aussi de la technologie et de la technique.

Dans une mise en parallèle de ses nouvelles connaissances, l'artiste tend vers un transfert. C'est-à-dire que sa pratique, ainsi différenciée, tend vers une posture d'appropriation et d'investissement. Cette posture s'exprime par le biais de modulations et de modélisations : il va de l'exploratoire à l'opérateur. Nous rentrons dans un système d'échange constant entre l'exploratoire et l'opérateur.

À travers l'expérimentation plastique — dessins et maquettes —, la simulation virtuelle à travers des logiciels de conception d'éclairage tel que DIALUX EVO, ou les représentations infographiques ; la modulation et la modélisation sont tous les deux développées et s'enrichissent l'un l'autre. L'expérimentation permet de concrétiser les éléments et les éléments concrétisés permettent de nouvelles expérimentations. La lumière modulée permet sa modélisation et la lumière modélisée permet de nouvelles modulations.

La dialectique entre moduler et modéliser est nécessaire à l'avancée du projet. La modélisation se remodèle grâce à la transmutation de la modulation.

Par ailleurs, Dans une posture d'artiste ayant choisi de solliciter la lumière, celle-ci l'a amené vers un dynamisme d'entremêlement des pratiques et des savoirs : l'hybridation.

Différentes déclinaisons se présentent à lui pendant son expérimentation :

- l'interaction matière lumière ; les effets et ambiances lumineux.,
- l'étude de la perception,
- la recherche de techniques et technologies lumières, exemple le *mapping*,
- la veille du matériel d'éclairage, en allant à la rencontre des fabricants d'éclairage ou en essayant d'en façonner avec des designers.
- la programmation, nécessaire à la création d'œuvres interactives.

---

<sup>32</sup>. Modèle du rhizome, modélisation art-science par Patrick Barrés, directeur du Laboratoire de recherche en Audiovisuel, Savoir, Praxis Poïétique en Art LARRA SEPPIA

Toutes ces possibilités contribuent à l'enrichissement de sa pratique. Ce métissage des compétences alimente la conception. Les obliques, les verticales et les horizontales du modèle s'influencent. «Tout élément affecte et influence tout autre<sup>33</sup>.» L'hybridation de l'art-science donne à entrevoir la posture du concepteur lumière en continuelle mutation.

L'« hybridation », ça m'interpelle forcément : je ne sais pas si je ne serais pas un hybride moi-même, en tout cas au niveau artistique, certainement. [...] Il y a le marché de l'art d'une part, et moi je n'en suis pas. J'essaie de m'introduire dans la ville – mais c'est un peu comme si j'avais « le cul entre cinq chaises » – je fais de l'architecture parce que je trouve des complicités avec Jean Nouvel, Helmut Jahn, Rudi Ricciotti, etc. ; mais en réalité je ne fais pas d'architecture. Je fais une œuvre plastique qui se sert de cette architecture pour devenir une sculpture. [...] [Mes œuvres] peuvent aller jusqu'à des objets plus conséquents, comme par exemple un aéroport, un immeuble de bureau ou encore un théâtre, parmi tout un tas de choses diverses et variées. [...] Je travaille un peu parfois avec des architectes, un peu parfois avec des paysagistes et des gens qui travaillent la nature [...] un peu parfois dans l'art, un peu parfois dans le design... Dans l'art, je peux faire des choses, quand il y a une manifestation comme à l'invitation d'un galeriste [...] et tous les autres artistes ou galeristes autour ont dit « on connaît bien Kersalé, c'est pas mal ce qu'il fait, mais qu'est-ce qu'il fout là ?! ». Et j'ai rencontré cela toute ma vie : qu'est-ce que je fais là dans l'architecture, qu'est-ce que je fais là dans le design, etc<sup>34</sup>.

Sur les propos de Yann Kersalé, qui se revendique lui-même plasticien lumière, enchaînons sur la pratique du concepteur lumière. En conservant toujours cette observation interne, introspective, afin d'aborder les méthodologies opératoires – tirées de mes expériences – employées par les concepteurs lumières pour exprimer et représenter un projet lumière.

---

<sup>33</sup>. Le processus rhizomique, une définition de Wikipédia ; À l'opposé, dans un modèle rhizomique, tout élément peut influencer un élément de sa structure, peu importe sa position ou le moment, et ce de manière réciproque. Étant polymorphe — voire polycéphale —, le rhizome n'a par conséquent, pas de centre : cela le rend particulièrement intéressant pour la philosophie des sciences, la philosophie sociale, la sémiotique ou encore la théorie de la communication contemporaine. Sa direction peut être totalement inopinée et sa progression chaotique. De la même manière, il n'a ni début ni fin prédéterminée : il se développe de façon aléatoire. Chaque élément de la structure peut donc potentiellement amener à une évolution de l'ensemble.

<sup>34</sup>. Propos de Yann Kersalé, Artiste lumière depuis l'ouvrage collectif dirigé par Luc Gwiazdzinski, L'hybridation des mondes, Territoires et organisations à l'épreuve de l'hybridation, Elya Editions, 2016, pp. 226, 227

# Chapitre I. La posture hybride du concepteur lumière

## Une observation et une analyse introspective

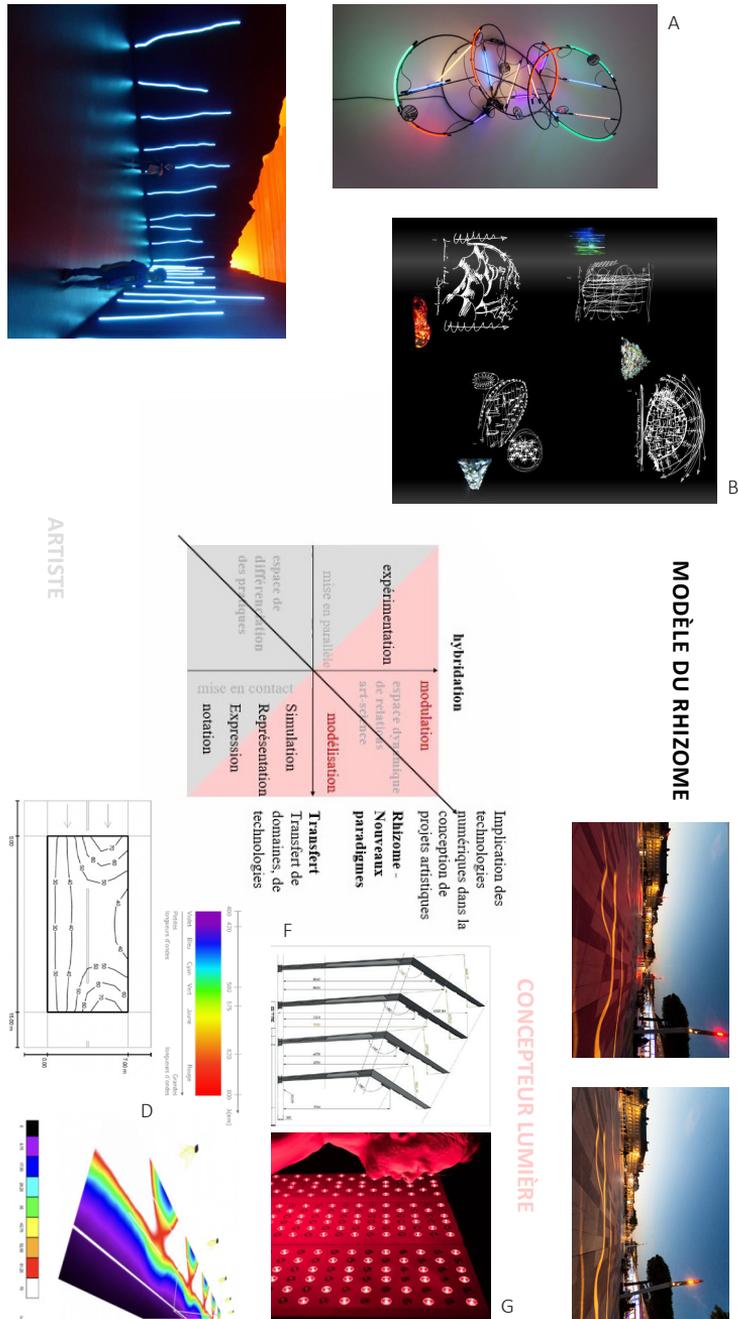


Fig. 7 Modèle du rhizome, modélisation art-science

Source : Patrick Barrés, directeur au laboratoire de recherche en Audiovisuel, Savoir, Praxi Poïétique en Art LARRA SEPIIA

A. Keith Sonnier, La série Ba-O-Ba | B. Croquis de Yann Kersalé, plan d'expositions, Fonds Hélène & Edouard Leclerc pour la culture, à des nuits lumière, La ville La nuit La mer | C. Calcul de l'éclairement  
 D. Spectre de la lumière blanche visible | E. Simulation lumière avec le logiciel DIALUX, calcul photométrique | F. Mât Rizôme par TMC INNOVATION | G. Lumière rouge, thérapie et bienfaits

Quels sont les outils déployés ?

Comment les outils sont influencés par les voies disciplinaires du concepteur lumière ?

## 2. Métissage des pratiques et représentation d'un projet lumière

La méthodologie de représentation diffère d'un concepteur lumière à un autre, généralement en fonction de son domaine de formation initiale.

### Une approche numérique

Un concepteur lumière issu d'un parcours ingénieur aura tendance à trouver aisance dans la représentation « mathématique », brute de son projet.

Celle-ci apparaît dès les premières phases de conception d'un projet<sup>35</sup> — phase d'esquisse et/ou de diagnostic. Ce profil privilégie les logiciels de modélisation tridimensionnelle et des logiciels de calculs photométriques par exemple, DIALUX EVO. Ces logiciels, aujourd'hui en plein développement et perfectionnement au niveau de la qualité de rendu — précision optimale sur des paramètres tels que des reflets et des ombres —, donnent forme à une réalité virtuelle. Ces logiciels demandent un investissement temporel considérable, puisque la plupart du temps c'est au concepteur lumière que revient la charge de manier les paramètres.

Dans une posture d'ingénieur lumière, celui-ci touche à l'art du numérique. La modulation, la recherche expérimentale, se pratiquent en simulation numérique, là où tout se modélise.

Cette façon d'exposer un projet lumière dans une dimension virtuelle, de mettre en place du matériel d'éclairage par-ci par-là dans un espace modélisé, réduit le projet à une visualisation froide et brute. La virtualisation engendre un détachement entre le concepteur et son œuvre. Le sens, l'émotion, la poésie sont figés dans cette image numérique. Le concepteur doit avoir vécu l'expérience de l'architecture ou du lieu *in-situ* pour la visualiser émotionnellement. Car à travers son moniteur, la lumière s'exprime plus par sa superficialité que dans son affect.

---

<sup>35</sup>. Suivant la « loi MOP » Loi 85- 704 du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique et ses rapports avec la maîtrises d'oeuvre privée

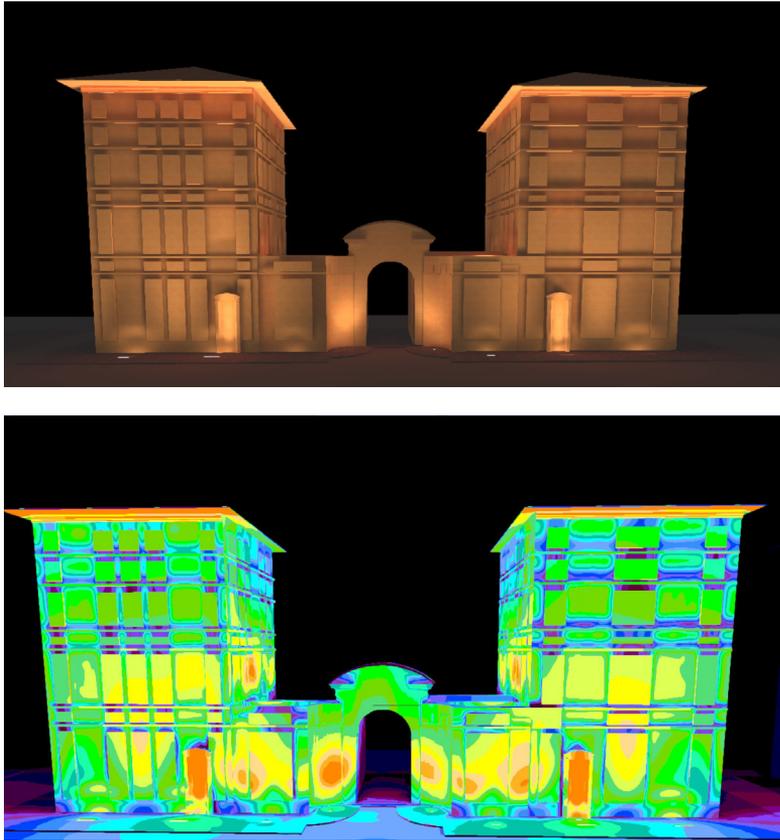


Fig. 8    Projet de mise en lumière des façades du Musée Ingres-Bourdelle, Montauban, France.  
D'une modélisation 3D sur SKETCHUP à une simulation lumière sur DIALUX EVO  
Stage chez Quartiers Lumières, Lionel Bessière, 2019

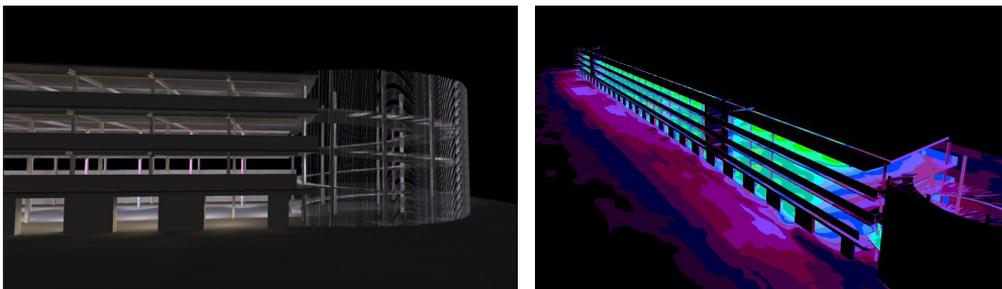


Fig. 9    Projet de conception d'un éclairage fonctionnelle d'un parking, Soissons, France.  
Modélisation 3D et simulation lumière sur DIALUX EVO.  
Salma Bouhnek, assistance conceptrice lumière chez Flore Siesling, 2021.

Cependant, ces outils de conceptualisation numériques et de calculs photométriques sont nécessaires dans les phases avancées d'un projet — études d'avant-projet (APS/APD) et les études de projet (PRO) —. Un constat virtuel est ainsi indispensable pour valider les caractéristiques photométriques du matériel qui sera implanté. Ces outils numériques portent un discours d'assurance au client — à la maîtrise d'ouvrage — offrant une projection claire et précise avant de démarrer les études d'exécution. Recourir à une telle méthodologie n'est pas négligeable pour mener à bien un projet, pour qu'il puisse enfin voir le jour, pour qu'il sorte du papier numérisé et qu'il aille s'implanter *in-situ*.

### **Une approche plastique**

Une autre approche consiste à utiliser d'autres méthodes de représentation : matérielle et plastique. Cette matérialité apporte un rapport sensible à la lumière. Ces formes sont plutôt défendues par les concepteurs lumière issus d'une formation de designer, d'architecte, de paysagiste ou de scénographe, etc. Ceux-ci favorisent une expression esquissée vivante.

L'art du croquis, la touche personnelle, la subtilité de chacun à donner ombre et lumière aux espaces. Les projets s'expriment en planches d'ambiances où dessins, annotations esquissées et photos de références constituent la touche personnelle et professionnelle de l'expert.

A travers un coup de crayon blanc sur une feuille noire, les intentions lumières émergent aux yeux du récepteur.

Malgré son inexactitude, la représentation graphique sensible nous « parle », car elle a été conçue de main d'homme, selon notre système de perception, contrairement à la donnée calculée qui relève d'un processus mathématique<sup>36</sup>.

Tel un artiste peintre qui attire et émerveille les regards par son œuvre, résultante d'un investissement subjectif et sensible.

---

<sup>36</sup>. ACE association des concepteurs lumière et éclairagistes, La conception Lumière, Appréhender le contexte, les enjeux et les acteurs, éditions Le Moniteur, juillet 2017, p.340

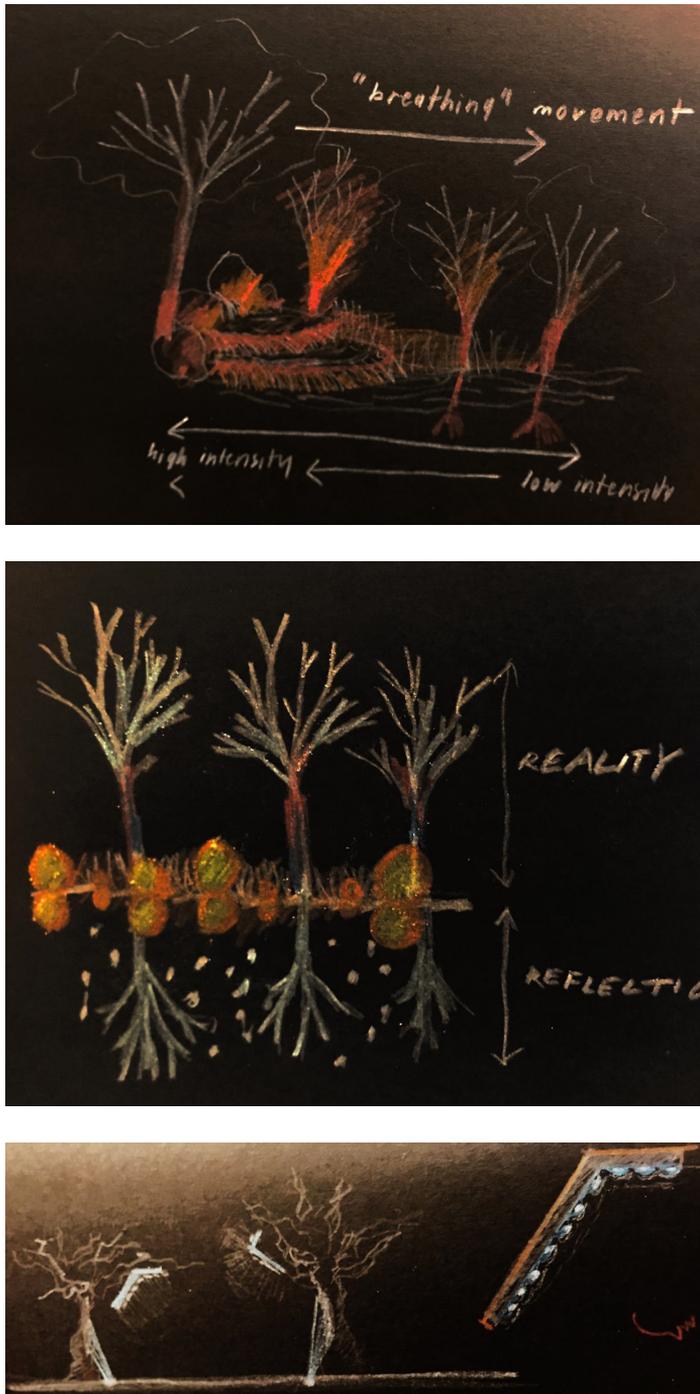


Fig. 10 *The Source, Lights in Alingsås*, 2019, un projet pour un festival de lumières en Suède. En collaboration avec les conceptrices lumières Suédoises Cecilia Cronelid et Johanna Enger. Avec les étudiants : Dane Amilawangi (Indonesie), Salma Bouhnek (Tunisie), Hamidreza Eizadi (Iran), Siobhan Lawson (Ecosse), Chia Huei Lu (Taiwan), Jo Soria Mayer (Argentine). Croquis de recherche sur support de dessin noir.

Consacrer son temps à monter une maquette ou un croquis lumière peut s'avérer être un exercice psychothérapeutique, en référence à l'art-thérapie<sup>37</sup>, au lieu d'être exposé à la lumière bleue de son écran d'ordinateur et à batailler avec un logiciel de conceptualisation 3D.

*Ceci me rappelle un souvenir de mon stage chez Rozenn Le Couillard – agence Noctiluca — où sortir sa tablette lumineuse pour esquisser un projet — être dans une pratique plastique — est d'une échappatoire assez merveilleuse, surtout après une bonne partie de la journée à faire de l'administrative et du chiffrage.*

Cette approche est sociable, émancipatrice. Elle invite les acteurs à sentir la vibration du projet. En revanche, cette pratique manque de précision et met à mal la concrétisation technique.

## **Une approche hybride**

Comment se manifeste la posture hybride du concepteur lumière ? L'hybridation réside dans la fédération des savoir-faire du concepteur lumière, notamment dans son aisance à donner vie à la lumière à la fois sur des supports papiers et/ou numériques. Face à cet état des lieux, le concepteur lumière est dans une position flexible, nécessaire au modelage des formes et des représentations. Le concepteur lumière opère dans la multi-technique. Un croquis qui a rempli son rôle au niveau émotionnel, peut être retravaillé sur des logiciels de retouche d'image exemple sur : ADOBE PHOTOSHOP, pour générer une meilleure projection sensible de l'ambiance. Dans ce même souci de projection sensible, les techniques de représentation évoluent vers l'utilisation de la vidéo d'animation. Ce mode de représentation permet une visualisation plus concrète pour les néophytes et une projection de la vitalité du projet dans le temps.

---

<sup>37</sup>. Depuis une définition de Wikipédia : L'art-thérapie est une méthode visant à utiliser le potentiel d'expression artistique et la créativité d'une personne à des fins psychothérapeutiques ou de développement personnel. Le pouvoir thérapeutique de l'art est évoqué depuis la nuit des temps. À partir de la Renaissance déjà les écrits d'esthétique évoquent souvent le pouvoir « curatif » de la peinture, comme le peintre Giovanni Battista Armenini qui a écrit que la gaieté des « grotesques » des Loges de Raphaël au Vatican pouvait traiter la mélancolie [Anne Brun, « Historique de la médiation artistique dans la psychothérapie psychanalytique, Abstract, Resumen », Psychologie clinique et projective, no 11, 2005, p. 323–344]

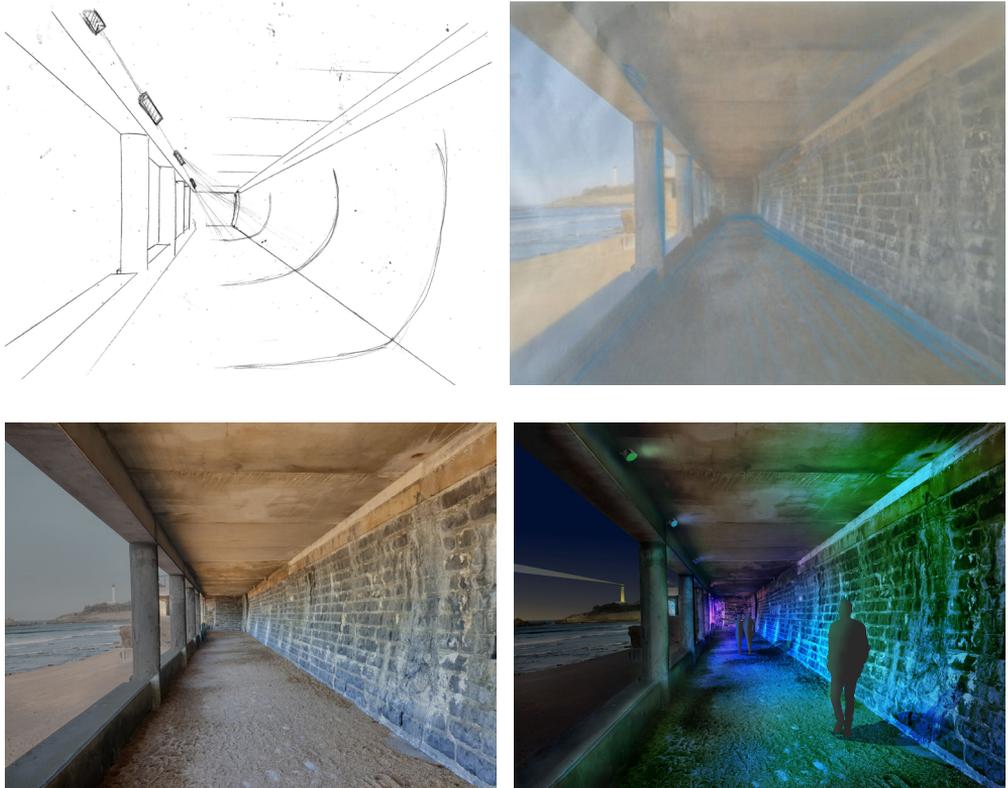


Fig. 11 Projet de mise en lumière du littoral de Biarritz, France. Simulation graphique d'un passage immersif avec de la lumière dynamique et colorée. Passage de l'esquisse sur papier et calque au traitement graphique d'une photographie. Conversion du diurne au nocturne et simulation d'ambiance lumineuse. Stage chez Wonderfulight Anne Bureau, 2019

## Une approche de référencement

Dans la phase de l'esquisse ou du diagnostic, le concepteur lumière est amené à mener des recherches iconographiques pour référencer son projet pendant les premiers jets de cette modulation plastique. L'inspiration mène le designer lumière à l'innovation ; il se mobilise comme sculpteur de son œuvre lumière et explore sa *sculpture lumière*. Oscillant entre imitation à travers des références iconographiques et la création en fonction des variables du lieu d'implantation. De plus, il doit se préoccuper de l'impact de sa « sculpture » lumière dans l'environnement.

La posture de *sculpteur de la lumière* se définit par : la reformulation de la forme. Autrement dit, face à une idée de référence lumière — soit la forme —, le sculpteur cherche à dépasser le concept, la référence de son moule — soit le reformuler —. Il remet en cause une industrie qui fonctionne par imitation et redondance en faisant valoir la création et l'innovation. Il développe ainsi sa touche personnelle et rend son projet authentique.

Des tendances de mise en lumière et des modèles technologiques et esthétiques sont déployés dans le domaine de l'éclairage intérieur : des hôtels, des salles de spectacle, des musées, etc. Pour des concepteurs lumière qui œuvrent surtout à l'échelle extérieure, s'informer et s'inspirer du marché de l'éclairage intérieur permet d'innover en matière d'installation extérieure.

Le concepteur lumière a besoin d'images de référence pour illustrer son concept. Une de ses sources est la recherche sur internet. Par exemple, le site web Pinterest<sup>38</sup> dispose d'un catalogue colossale en matière de glanage de photos-références. Sinon, pour la veille technique et de tendance, il existe des revues bihebdomadaires ou mensuelles et des portails en ligne qui se consacrent à l'actualité de l'éclairage : champs d'intervention, outils, technique et innovation, créations, interviews, focus sur des projets.

---

<sup>38</sup>. Depuis une définition de Wikipédia : Pinterest est un site web américain mélangeant les concepts de réseautage social et de partage de photographies, lancé en 2010 par Paul Sciarra, Evan Sharp et Ben Silbermann. Il permet à ses utilisateurs de partager leurs centres d'intérêts et passions à travers des albums de photographies glanées sur Internet.

PaLETTE de couleurs et mise en scène théâtrale



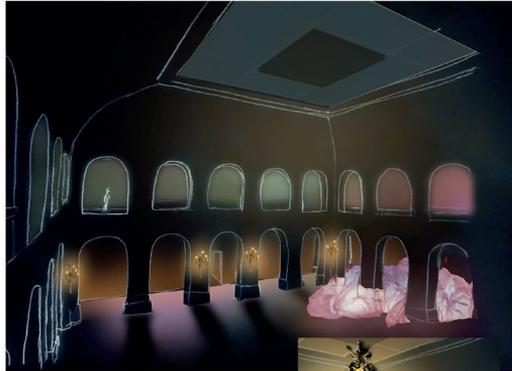
Mise en scène



PaLETTE de couleurs pastels, film Marie Antoinette (2006)



*Exposer une culture  
de la performance  
spectaculaire et de la  
théâtralisation*



© Joschi Herczeg et Daniele Kaehr



Focus éclairage sur les costumes

Prisme et diffraction



© Kaufmann repetto



© Noctiluca Projet Gare SNCF  
de Saint-Nazaire 2015-2016



Crystal Ball 40mm



Reflets lumières colorés

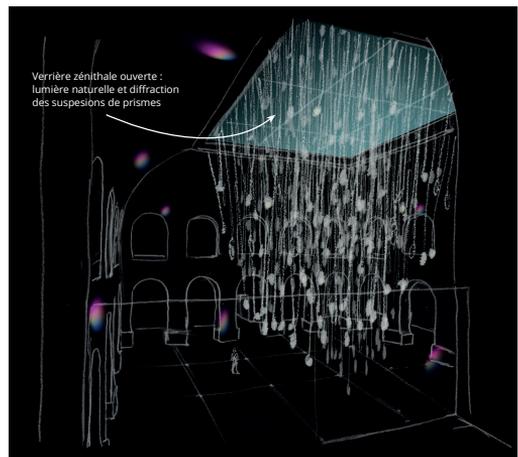


Fig. 12 Projet de scénographie lumière pour l'exposition : « A la mode, l'art de paraître au 18<sup>e</sup> siècle », Musée d'arts de Nantes. Planche composée de photo-références et de croquis de principes lumières annotés et traités sur ADOBE PHOTOSHOP, phase concours. Stage chez Noctiluca, agence dirigée par Rozenn Le Couillard, 2020

Ces outils médiatiques permettent de suivre le cours évolutif du milieu et de rester dans le fil de l'actualité. Il faut tout de même garder un œil critique et observateur.

*Ceci me ramène à un souvenir de mon stage chez Anne Bureau – agence Wonderfulight – où j'avais passé quasiment un bon nombre de mes heures à feuilleter des magazines d'éclairage<sup>39</sup> et à scanner des photographies de projets lumières et de matériels d'éclairage afin de les cataloguer dans des dossiers classés par champs d'intervention de mise en lumière : intérieur et extérieur. Une base de données de photos-références est ainsi conçue afin de servir d'inspiration au moment opportun.*

Ainsi le pouvoir de l'image est renforcé, le concepteur lumière, pendant l'esquisse, fait des alliances : des photos-références assurément choisies avec des croquis — parfois retouchés — pour donner expression à des intentions lumières. Ce support se manifeste dans ce que nous appelons les planches d'ambiances.

Nous venons d'examiner le concepteur lumière, à travers ses différentes attitudes dans sa méthodologie de travail : dans cette alternance entre sa position d'ingénieur et de plasticien, pendant une phase de recherche pour l'aider dans sa communication. La posture n'est pas seulement une position qui fait appel à son intellect et/ou à son imaginaire. La posture, comme son nom l'indique, fait appel au corps.

Le corps ne reste pas entre quatre murs devant un ordinateur. Il se déplace, il est mouvant, il expérimente l'espace et il apprécie le vécu sensoriel. Il est percevant. Nous continuons donc avec le sujet de l'exploration à travers la marche nocturne et diurne, essentiellement dans le contexte de la mise en lumière urbaine et paysagère. Nous mettons en avant la phase du diagnostic comme phase primordiale pour fonder les bases d'un projet.

---

<sup>39</sup>. Je citerais : DARC decorative lighting in architecture, dirigé par Paul James, production David Bell | Mel Capper (UK). LUX, fondée par Joseph Wetzel en 1928, éditée par Jacques Darmon, VertBatim (France), Lumières 3e / intérieur, extérieur et architecturale, magazine édité par Isabelle Arnaud, Edition 3e Médias (France).

## Chapitre I. La posture hybride du concepteur lumière Une observation et une analyse introspective

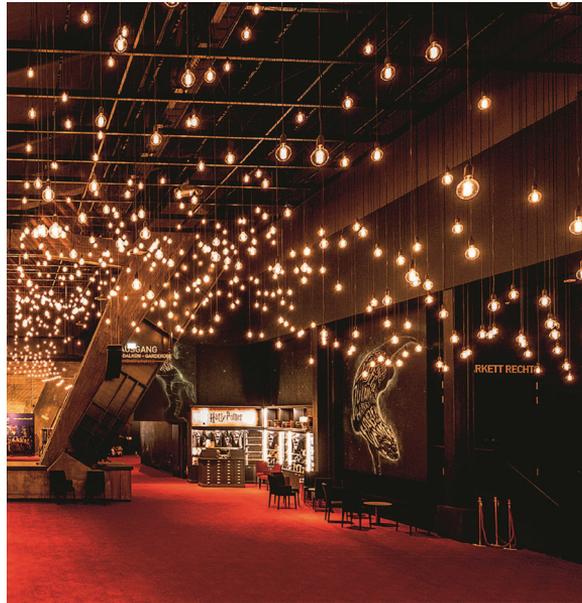


Fig. 13 Photo-références

Source : Magazine DARC Decorative Lighting in Architecture, 24 mars 2021 (UK)

## B. Une posture relationnelle

### 1. Le *in-situ* : une mutation du corps et de l'espace

#### Eloge de la marche et processus conceptuel

Promenade et flânerie urbaine. C'est une question d'allure, de rythme, d'attention divagante au paysage de la matérialité urbaine, de perception des autres, des oeuvres croisées sur son chemin et de son propre corps. Cela ouvre un espace tout à fait spécifique, le plus souvent public mais comme traversé par les pensées les plus intimes du marcheur. Ces promenades urbaines supposent une certaine indolence un jeu ouvert avec la connaissance, où tout peut arriver.

Une promenade implique un certain état de culture, une civilisation de la déambulation qui ouvre à l'art, à la poésie, à la collection ... appréciant les beautés disposées sur le parcours.

Voir autant que d'être vue.

C'est dans la ville qui s'orne de promenades publiques, qui s'offre résolument à l'exercice de la marche urbaine que l'érudit philosophe Karl Gottlob Schelle, conçoit autour du 18e siècle son art de se promener. Comment bien s'y promener ?

Élevée à un phénomène physique : la marche est au rang d'un processus intellectuel et d'un procès de civilisation. La douce énergie motrice entraîne le flux de la curiosité des idées, des paroles, des commentaires, des réflexions singulières sur la ville.

Ce qui lie toute la promenade est la légère divagation de l'esprit qu'implique le déplacement pédestre. Une ouverture vers des pensées subtiles et raffinées qui apparaissent comme les esquisses de la raison... tout ceci est profitable puisque la santé du corps en bénéficie.

La Ville de la marche au 18e siècle c'est Paris. Louis Sébastien Mercier confie avoir trouvé son talent d'écrivain grâce à la marche « Le génie est à pied » dit-il.

« J'ai tant couru pour faire le tableau de Paris que je puis dire l'avoir fait avec mes jambes. Aussi, j'apprends à marcher sur les pavés de la capitale d'une manière leste, vive, prompte... c'est un secret qu'il faut posséder pour tout voir. »

Le tableau dressant ainsi grâce à ce fluide, passant du pied à l'œil avant d'irriguer la main d'un auteur écrivant sous la dictée de ses sens aux aguets. Le portrait d'une ville à hauteur de marches.

Autre graphomane proche de Mercier, Restif de la Bretonne a laissé huit volumes des nuits de Paris, soit mille et une déambulations nocturnes étalées sur une vingtaine d'années.

Le hibou spectateur, comme il se décrit lui-même, se promène la nuit, armé d'un

bâton ou de pistolet et vêtu d'un manteau bleu sombre. Il est mi policier, mi espion, chroniqueur et délateur ; afin de voir sans être vu.

Appuyé sur les marches, sur les murets de pierres, il prend des notes lors de ses déambulations curieuses.

Puis, à partir de décembre 1786, il les met en forme en de courts récits un par nuit.

Dans ce recueil, l'œil du hibou est aussi performant qu'incandescent et son écriture aussi intrigante que pittoresque.

Mais ce que le lecteur attentif voit apparaître au fil des pages, c'est le grand corps noctambule fait d'un grouillement de figures, de paroles, de gestes et d'habitudes<sup>40</sup>.

Nous défendons la promenade urbaine dans le processus conceptuel du concepteur « urbaniste lumière<sup>41</sup> ». Selon nous, c'est une phase nécessaire dans le processus de la conception, que ce soit dans le cadre d'une réhabilitation urbaine, d'une mission d'étude ou d'un nouveau projet.

La lumière, un matériau doté d'une rapidité de réaction et d'interactions avec la matérialité du site, peut parfois dépasser les compétences manipulatrices du concepteur lumière, laissant ainsi place à l'inattendu et à la découverte. Les surprises rencontrées sur le terrain lors des tests lumières sont stimulantes pour l'imaginaire et la créativité.

Malheureusement, conscient des contraintes imposées, le concepteur doit tenir compte du contenu de la mission, du budget et du délais de rendu. Faute de temps et de moyens, ses conditions de travail le poussent la plupart du temps à céder à la hâte, en passant à l'action directe et efficace. Il se contente de rendre des simulations purement infographiques et virtuelles, sans avoir le temps de prendre connaissance du lieu réel.

Ce corps passe des heures à simuler graphiquement les effets lumineux sur des bases de plan 2D et 3D. Une fois dehors, il se retrouve face à son terrain : projeté dans une perspective élatée, confronté à l'échelle réelle des espaces, de la particularité esthétique des matériaux, des couleurs existantes...

---

<sup>40</sup> Marcher, une histoire des chemins : Promenades et flâneries urbaines, par Antoine de Baecque, un podcast de 8 épisodes, diffusion France Culture, épisode 4/8

<sup>41</sup> Désignation assez explicite pour un concepteur lumière qui intervient dans les paysages urbains. Recueilli des propos de Sarah Debaene dans l'ouvrage ACE association des concepteurs lumière et éclairagistes, La conception Lumière, Appréhender le contexte, les enjeux et les acteurs, éditions Le Moniteur, juillet 2017, p.22

Il arpente les parcours et observe les architectures, déambule et se promène. La promenade et la déambulation sont essentielles à la maturation créative et au jaillissement des multiples talents du concepteur. Celui-ci est mené par sa curiosité à s'aventurer. Il devient écrivain de *scénarii* lumières, artiste sculpteur de sa lumière et metteur en scène d'une installation.

C'est pour toutes ces postures, cette hybridité qui en ressort, que le contact avec le lieu — où se fera l'implantation des sources lumineuses — est essentiel. Le corps du concepteur et le corps du lieu sont en symbiose.

### **Les corps-mêlés**

Le concepteur lumière dans l'espace urbain est en corps-mêlés<sup>42</sup> — une notion philosophique de Michelle Serre —. Ils fusionnent.

C'est une question d'allure, de rythme, d'attention divagante au paysage de la matérialité urbaine, de perception des autres, des œuvres croisées sur son chemin et de son propre corps.

La matérialité est formée dans la philosophie de Serres comme *quasi-objet* où la dialectique objet et sujet est dépassée. L'objet et le sujet vont vers une union, *d'un-à-un pluriel*<sup>43</sup>.

La diversité matérielle existante dans les promenades urbaines laisse le regard observateur et contemplateur du concepteur lumière dans un «flux d'énergie motrice», «entraînant une ouverture vers des pensées subtiles et raffinées qui apparaissent comme les esquisses de la raison». Ou comme un début d'ébauches lumières.

«Le génie est à pied» dit l'écrivain Mercier. Le génie — suivant notre propos — est qualifié par Serre, par la subjectivité du sujet par rapport aux objets qui l'entourent.

---

<sup>42</sup>. Michel Serres, *Les Cinq Sens*, un essai, aux Éditions Grasset, paru en 1985. Sous-titré *Philosophie des corps mêlés*. Je me contenterais modestement dans cette réflexion de mettre en évidence un minuscule fragment de ce que peut présenter toute la complexité de la théorie du « quasi-objet » dans la philosophie du Corps-mêlés que Serres a développé. Pour ceci je me suis appuyé sur l'article de Yuiko AGATA, *Sur la notion de « Corps-mêlés » chez Michel Serres*, Paru dans *La Philosophie : Journal international de l'Association philosophique du Japon*, n°67, Avril 2016, p.123-136

<sup>43</sup>. *Ibid*, Yuiko AGATA, *Sur la notion de « Corps-mêlés » chez Michel Serres*, Paru dans *La Philosophie : Journal international de l'Association philosophique du Japon*, n°67, Avril 2016, p.123-136

Le dualisme sujet-objets et la manifestation de la subjectivité — de la sensibilité du propos et du constat du sujet — s’explique par la complexité des objets, de ce qu’ils présentent de diverse et de varié. C’est-à-dire, là où il nous est impossible de saisir la totalité absolue des composantes urbaines existantes, nous — concepteurs lumière — rendons la richesse de cette diversité une chose simplifiée à notre égard. Nous la qualifions ainsi suivant notre perception des choses et, par conséquent, suivant notre subjectivité. Dans ce sens, le corps vacille, il évolue dans l’espace et dans sa perception de celui-ci. Il l’appréhende pour au final se l’approprier et le codifier suivant sa subjectivité.

Pour résumer, il s’agit d’un processus de travail qui démarre à travers la complexité de chacun : du corps de l’espace — les objets qui composent l’espace urbain — et du corps du concepteur — son être sensible et percevant — qui se mélangent. Ils sont en mouvance, en symbiose des corps. Ainsi, l’espace est subjectivisé et devient écriture poétique sensible de celui qui l’observe.

### **Le corps *in-situ* et la phase de diagnostic**

C’est pendant la phase du diagnostic-les études d’esquisses- que le concepteur lumière est cet « hibou spectateur », qui opère par la prise de notes lors de ses « déambulations curieuses nocturne », par la photographie et le croquis.

Dans ce contexte, *J’aimerais* évoquer le parcours de Vassily Kandinsky<sup>44</sup>.

Ses voyages en France, Hollande, Tunisie, Italie et Russie, et le procédé de l’esquisse pendant ces voyages, ont permis à Kandinsky de rendre son style encore plus abstrait. En effet, il réalisa pendant son séjour en Tunisie 130 croquis, une trentaine

---

<sup>44</sup> Kandisky, le père de l’art abstrait, était en voyage en Tunisie en quête de couleurs et d’orientalisme. Ce peintre russe a fait des études de droit et d’économie en Russie de 1886 à 1892. En 1895, lors de l’exposition du tableau des meules de Monet à Moscou il découvre l’impressionnisme. Les couleurs et en même temps la révélation d’une peinture non figurative. A 30 ans, il décide de partir étudier la peinture à l’Académie des Beaux-Arts de Munich. Présentation tirée de l’article La Tunisie, une étape importante du chemin de Kandinsky vers l’abstraction, par l’Economiste Magrébin site web d’informations économiques et sociales sur la Tunisie, le Maghreb et le monde, 2019 *Ibid*, Yuiko AGATA, Sur la notion de « Corps-mêlés » chez Michel Serres, Paru dans La Philosophie : Journal international de l’Association philosophique du Japon, n°67, Avril 2016, p.123-136

de gouaches et une dizaine d'esquisses à l'huile. Kandinsky a travaillé en plein air. La lumière de la Tunisie si particulière lui révéla une nouvelle géométrie : Celle de l'architecture musulmane. Les coupoles de la médina et la Kasbah l'avaient fasciné. Le peintre découvre une variation de l'architecture qui a baigné son enfance en Russie où les bulbes seraient devenus des dômes<sup>45</sup>.

Pour illustrer les propos, je présente, en tant que conceptrice lumière, un projet réalisé en collaboration avec Léa Brignone, designer coloriste.

Intitulé : *Entre chiens et loups*, est une étude vers la nuit qui a pour enjeux la poétisation du site urbain par l'ombre.

L'ombre est une notion indissociable à la lumière, elle renseigne à la perception de l'environnement diurne comme nocturne. L'éclairage naturel ou artificiel génère l'ombre et nous renseigne sur les profondeurs et les volumes. Analyser l'ombre dans l'espace, c'est interroger la lumière sous ses différents aspects, faire une recherche entre obscurité et clarté.

Dans ce projet, nous avons allié nos compétences — l'expertise de la couleur et l'expertise de la lumière — pour donner forme à un outil de diagnostic. Nous avons élaboré un outil en investissant la Place du Coq à Montauban, en France.

Étant naturellement sensibles à l'évolution des éléments et des perceptions, nous avons orienté le projet vers la temporalité de l'ombre et le milieu d'ombre dans son interaction avec la ville.

En allant vers la nuit, c'est cette heure incertaine de « transition entre le règne de la lumière et celui des ténèbres », cette heure que l'on dit entre chiens et loups, qui nous a intéressée. Alain Fleischer, dans *Descentes dans les villes*<sup>46</sup>, ne ressent ce flottement de l'être que dans le « théâtre de la nature ». Nous avons décidé, dans le cadre de notre déambulation, de la confronter à l'espace urbain.

Les paramètres de notre étude sont : la Place du coq, carrefour de flux et d'interactions en centre-ville de Montauban, dans le département du Tarn-et-Garonne, de 17 à 21

---

<sup>45</sup>. Vassily Kandinsky, *bleu de Tunisie*, documentaire de 13min, production ARTE France, 2019

<sup>46</sup>. Alain Fleischer, *Descentes dans les villes*, aux éditions Fata Morgana, 2009

heures, le mercredi 24 mars 2021, à la fin d'une journée ensoleillée de printemps. Ces éléments apportent le cadre de notre captation sensorielle et poétique de l'ombre in-situ et nous permettent de créer une méthodologie de travail conjuguant le terrain du concepteur lumière et du coloriste. Des macrophotographies de graphismes, croquis sensibles d'atmosphères, relevés des grandeurs photométriques, contretypes haptiques du milieu d'ombre et notes poétiques, sur sept points de vue différents, forment notre procédé de travail.

Pendant le *process*, j'ai pris en considération la paradoxalité de la lumière de l'ombre. J'ai effectué les relevés à travers des outils de mesure de l'éclairement – par le biais d'un luxmètre – et de la luminance mesurée à travers un rendu photographique en fausses couleurs<sup>47</sup> correspondant à la sensation visuelle de la luminosité d'une surface. L'échelle évolutive du temps nous renvoie au cours de notre relevé et analyse, à un spectacle où l'ombre change en fonctions des paramètres météorologiques et physiques du lieu. Ainsi, ce projet nous permet de sensibiliser à la poétisation des lieux urbains, de rendre curieux et de faire redécouvrir à l'habitant ou à l'utilisateur un lieu. Mais dans une approche plus inductive, il nous permet également de créer un modèle global qui pourrait servir d'outil à un professionnel pour l'étude d'un site et son diagnostic.

Le diagnostic est une phase de documentation et d'immersion dans le projet. Elle ouvre à des probabilités et propositions de pistes conceptuelles lumières.

Le concepteur lumière s'approprie le lieu à travers ses enjeux, son histoire et ses problématiques. Grâce à ses outils, il analyse l'environnement du projet : il fait des relevés du matériels d'éclairage, évalue les intensités lumineuses, et parfois – dans un rôle plus technicien – capte l'éclairement existant par le biais de son luxmètre. De même, le recours à la photographie nocturne est l'une de ses spécialités. Ses prises photographiques du lieu l'aide à mettre en place une cartographie des points de vue pertinents : les perspectives, les éléments architecturaux et urbains du plus marquant au plus discret. Le patrimoine, les voiries, les rues et ruelles, les places, les paysages végétalisés, etc. constituent l'espace public. Qu'est ce qui est mis en valeur dans la ville ? Que peut-on revaloriser ? Que peut-on révéler ? Quelles sont les confusions rencontrées dans l'espace ? telles sont les questions pour dresser un état des lieux et un diagnostic.

---

<sup>47</sup>. Application sur smartphone : Fusion Optix

# ENTRE CHIENS ET LOUPS

Étude vers la nuit, poétisation du site urbain par l'ombre

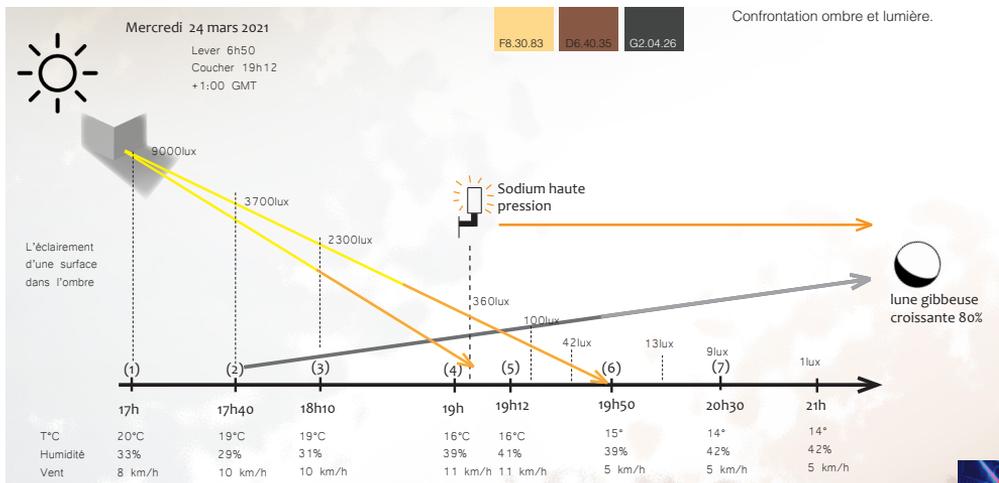
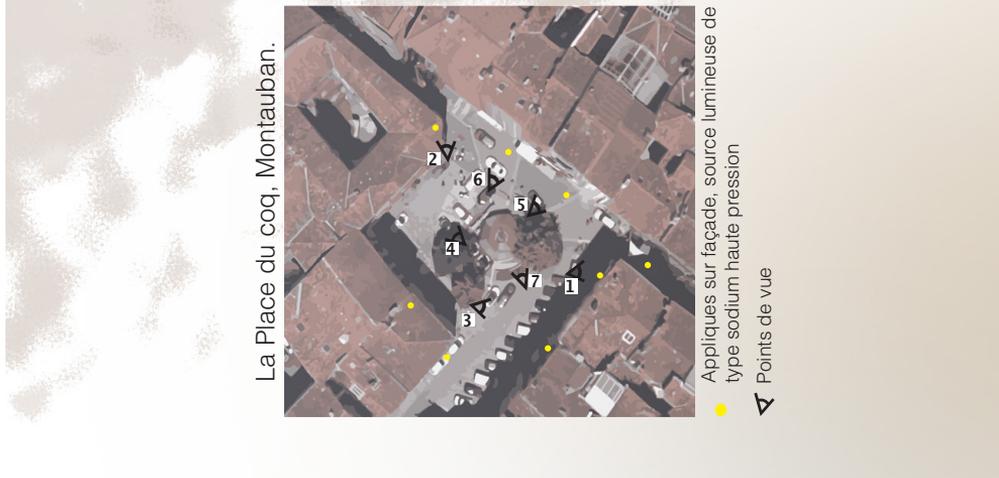


Fig. 14 Planche projet : Entre chiens et loups, étude vers la nuit, poétisation du site urbain par l'ombre, Léa Brignones et Salma Bouhnek, Montauban, 2021.

# Chapitre I. La posture hybride du concepteur lumière

## Une observation et une analyse introspective

**(1) DRAMATURGIE URBAINE**

Profusion, émulsion, interaction. Vitesse d'évolution, ombres fugitives.

F8.19.42 F8.20.60 F4.10.70

**(2) LUTTE DE LA LUMIÈRE**

Ligne dentelée, contrastée, s'élevant. Confrontation ombre et lumière.

F8.30.83 F8.40.35 G2.04.26

**(3) BAIGNADE ROMANESQUE**

Tendresse et calme, ombre englobante et diffuse.

H1.05.54 F1.04.56 F7.04.77

**(4) HÉMORRAGIE D'OMBRE**

Monotonie, tout se grise, point de chute avant la nuit.

E4.15.76 D5.10.65 E6.03.67

**(5) SAUT DANS LA NUIT**

Les ombres des lumières artificielles se contrastent et se marquent.

S2.07.58 F3.03.44 F4.05.23

**(6) INFLEXIONS ARTIFICIELLES**

Ombres barrières impalpables, déstructuration, dissipation dans le sol.

F3.15.34 YN.02.45 C9.06.21

**(7) OMBRE ATMOSPHÉRIQUE**

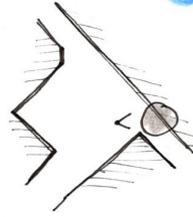
Plongée dans l'obscurité de l'ombre organique, nous voilà dans la nuit.

DN.00.11

# DRAMATURGIE URBAINE

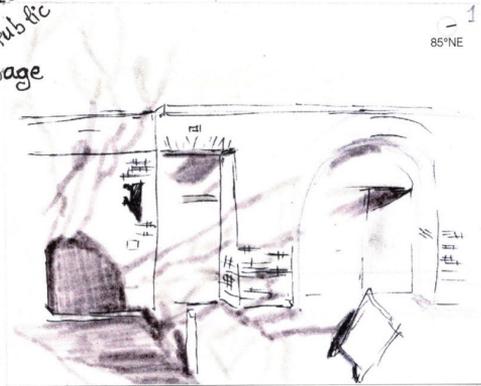


17h 9000 17h L0  
 T: 20° 7400 lux 19°  
 hum: 33% 29%  
 vent: 8 Km/h 10 Km/h



(1)

interaction  
 Public  
 Passage



85°NE

E2.A9.SF

E9.A2.S2

D9.A9.L2

F2.A0.S0

E1.A5.L4

E8.S0.A0

OMBRES furtives, fugitives  
 et fugaces

Composantes matérielles:  
 arbre, devanture, porte, pot  
 ensembles... agencement  
 compositionnel

Théâtre d'ombres

Des typologies d'ombres  
 en profusion évolutives,  
 en émulsion accélérée,  
 en interaction prolongée

Espace de manœuvre  
 urbaine

TITRE POÉTIQUE

(2)

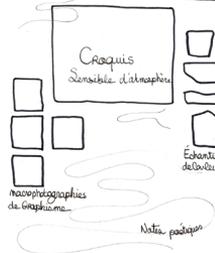


Fig. 15 Entre chiens et loups, étude vers la nuit, poétisation du site urbain par l'ombre, fiche d'analyse des points de vue Dramaturgie urbaine et Saut dans la nuit, Léa Brignones et Salma Bouhnek, 2021.

# SAUT DANS LA NUIT

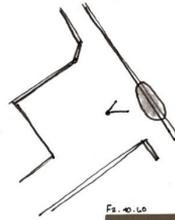
(5)



Rayonnement

100 lux < 6

19h12	19h50
TE: 16°C	16°C
hum: 41%	39%
vent: 11 Km/h	5 Km/h



Ombres centrifuges



61°NE

F3.40.50

S2.07.58

F0.40.54



forme de centralisation

F4.05.22

F3.05.44

Les ombres des lumières artificielles se contrastent et se marquent

Les pleins et les vides

figures d'ombres en apert sur un plan

La source berceau des ombres

subtilité?  
sensibilité?

point éclatant

Pendant un stage chez Noctiluca, agence de conception lumière dirigée par Rozenn Le Couillard, nous avons travaillé sur un projet — en phase de diagnostic — d'aménagement du centre-ville d'Angers : les places de l'Académie et Kennedy et leurs abords.

Nous avons construit notre analyse autour d'une promenade nocturne, fragmentée de prises photographiques, de prise de notes et de discussions constructives autour d'éventuelles idées de projections lumières.

Nous avons perçu une ambiance urbaine nocturne confuse. Par exemple, nous avons pu remarquer que l'éclairage actuel présente une composition hétérogène au contraste architectural incohérent. Le château d'Angers, *carte postale* de la ville, baigne la nuit dans une lumière à iodures métalliques d'un blanc neutre. Celle-ci ternit la pierre blanche et noire, qui perd sa lecture contrastée diurne. A l'opposé, l'église Saint-Laud, sur la place de l'Académie, est sur-éclairée et très présente la nuit. Cet éclairage porte à confusion car nombreux visiteurs la confondent avec la cathédrale Saint-Maurice d'Angers.

De cette analyse, nous intellectualisons l'espace et notons nos premières réflexions conceptuelles.

La lumière permet de hiérarchiser et d'organiser les espaces, en particulier de créer le lien nocturne permettant de rompre la coupure existante entre les deux places.

La nuit, la lumière souligne des formes, des couleurs. Elle affirme des dimensions spatiales, définit des promenades (architecturales ou urbaines), cadre des vues, révèle des temporalités. Dans le contexte de la mise en lumière des places Académie et Kennedy, l'éclairage est transversal sur les sujets : le patrimoine végétal, les usages, les circulations, la mobilité urbaine, les activités nocturnes (événementielles et quotidiennes). Il est également capable de révéler le patrimoine historique bâti.

### **La temporalité nocturne**

Dans un projet d'éclairage urbain, l'étude s'appuie sur les ambiances à la fois nocturnes et diurnes existantes. Le spécialiste mène une étude vers la nuit par la prise en compte du temps et plus particulièrement de la temporalité nocturne, mais aussi par le travail d'évaluation esthétique et poétique des rendus lumières existantes.

Porter l'intérêt sur les dynamiques et les activités en début de soirée, en cœur de soirée, en semaine et en week-end vise à mettre en place un projet lumière en parfaite

harmonie avec l'écosystème du lieu : l'environnement architectural et paysager, la biodiversité et la dynamique des flux et parcours des usagers. Le concepteur lumière devient ainsi poète dans ses prises de notes, sociologue urbain, chercheur.

Il met en forme ses constats à travers différentes représentations graphiques, comme nous l'avons vu dans les précédents projets. Par exemple, nous pouvons homogénéiser les observations de façon analytique, à travers des diagrammes et des courbes. Ces outils ainsi élaborés deviennent les principaux repères pour construire ; ses intentions lumières que ce soit fonctionnelles ou d'ambiances, mais aussi la technique dans le choix des typologies du matériel d'éclairage et leur durée de fonctionnement durant la nuit. Nous pouvons de ce fait définir les intentions lumières et le choix du matériel selon les besoins des usagers et des activités, tout en veillant à protéger la nuit et à gérer les consommations.

En référence, nous prenons l'exemple d'un projet en cours d'étude à Nantes Nord à l'échelle de deux quartiers populaires : Chênes des Anglais et Bout des pavés. Il s'agit d'un projet global de réhabilitation urbaine articulé dans un Plan guide. La mission des concepteurs lumière consiste à mener une analyse afin de compléter le projet diurne déjà élaboré par les architectes et paysagistes. Les intentions nocturnes mettent en place un projet lumière englobant à la fois le fonctionnel et l'événementiel dit aussi éclairage d'ambiance.

Sous la forme de diagrammes en demi-cercles, le travail séquence la nuit et la requalifie en ambiances lumineuses. Un intervalle temporel est défini afin de construire un récit lumière spécifique à chaque période. De 18h à 21h, nous la qualifierons de « soirée animée et active » ; ici l'éclairage fonctionnel des voiries et des piétons en plus des projecteurs d'animation sont actifs. A la fin de cette temporalité nous prévoyons une extinction d'une partie du réseau des mâts d'animation, pour dénoter un passage vers une « soirée calme ». Ainsi, l'heure d'allumage et d'extinction définissent les rythmes nocturnes.

Le concepteur lumière, par une posture de sociologue urbain, récolte différents témoignages dans ces quartiers populaires. Il prend en considération la dangerosité, le sentiment d'insécurité ressenti, les us et les coutumes, les différents problèmes recensés durant le jour et la nuit ; trafic de drogues, prostitutions, vol, viol, rodéos, présence de groupes de jeunes oppressants, etc.

Le concepteur lumière examine finement ces observations pour agir. Dans ce sens, l'impact de la lumière doit apporter à l'espace urbain cohésion sociale saine et favorable et sentiment de sécurité à ses usagers la nuit.

## Diagnostic lumière

### Parcours et repérage nocturne

-  Point de vue
-  Périmètre de la mission
-  Parcours nocturne
-  Repère et patrimoine architectural
-  Place du président Kennedy
-  Place de l'Académie
-  Promenade du bout du monde
-  Promenade Jean Turc



Diagnostic | ANGERS - PLACES DE L'ACADÉMIE ET DE KENNEDY

### Types d'éclairage existants

-  LED
-  Laires métalliques
-  Sodium Haute pression (SHP)
-  Sodium blanc
-  Zone non éclairée (trame noire)



2 AJDA / ARTELIA / H-A / NOCTILUCA / SOPEC

Fig. 16 Diagnostic lumière du centre-ville d'Angers  
 Stage chez Noctiluca, agence de conception lumière dirigée par Rozenn Le Couillard, 2020

MATÉRIELS D'ÉCLAIRAGE EXISTANTS



Projections odieuses métalliques au niveau du jardin des Douves



 **Château depuis Place du Président Kennedy et Académie**



Angle sur du château, la porte des champs depuis le parking place de l'Académie - Le parking de la place du Président Kennedy n'est pas éclairé

1



Rélevé de luminance

1



Jardin des Douves non éclairé

2



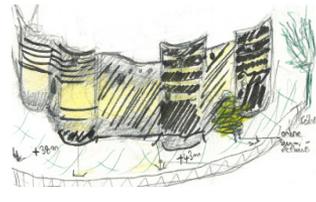
Depuis parking Place du président Kennedy

3



Eclairage du château blanc neutre Tc 3 500 K ? 4 000 K ?  
La lumière aplaît les volumes  
Point chauds et répartition non uniforme

4



Enceinte en pierre blanche et noire  
Composition linéaire et tracée  
Un contraste à exploiter dans la mise en lumière du château ?

6 AJDA / ARTELIA / H-A / NOCTILUCA / SCOPIC

Fig. 17 Projet d'aménagement urbain du centre-ville d'Angers : des places de l'Académie et Kennedy et de leurs abords. Ci-dessus présentation du repérage et du parcours nocturne analyse des typologies d'éclairage existantes et planche diagnostic du point de vue du Château depuis Place du Président Kennedy et Académie.

Stage chez Noctiluca, agence de conception lumière dirigée par Rozenn Le Couillard, 2020

Une étude réflexive sur les rythmes nocturnes a été menée par Xavier Emmanuelli, un médecin et un homme politique français, fondateur du SAMU social de la ville de Paris et président du Haut comité pour le logement des personnes défavorisées de 1997 à 2015. Il dresse une géographie et des rythmes nocturnes particuliers dans certaines zones à Paris.

Il y a les territoires et les temps particuliers de la nuit. Dans la ville, les gens ne vont pas au hasard. Ils ont leurs parcours de jour et leurs parcours de nuit. Les territoires économiques du jour, territoires d'échange, ne sont pas les territoires de rencontre de nuit. Quatre séquences différentes sont identifiées à partir du comportement des gens qui habitent Paris. La prostitution des enfants et des adolescents prend ses quartiers de nuit porte Dauphine, à Alésia ou rue du Sahel où les enfants des rues sont actifs de 23 heures à 4 heures du matin et se vendent à des clients aux horaires de plus en plus tardifs.

Entre le coucher du soleil et minuit, c'est « la nuit de l'errance », la nuit mobile pendant laquelle les gens marchent encore, boivent et rencontrent d'autres personnes :

- entre minuit et 2 heures, c'est « la nuit de la nidification », pendant laquelle ils vont chercher un territoire, une tanière, un abri où se réfugier ;
- entre 2 heures et 4 heures, c'est « la nuit intense », profonde, dans toute sa sécheresse ; c'est le moment où l'on comprend qu'il n'y a pas d'assistance, plus de services, plus de solidarité, plus de main tendue et surtout plus personne dans la rue ; c'est la grande solitude ; c'est là que les choses peuvent arriver aux vieux ou aux SDF ;
- après 4 heures, c'est « la nuit qui précède le petit matin », la période où tout redémarre. C'est un moment que l'on redoute particulièrement dans les hôpitaux, une phase où les problèmes physiologiques ou somatiques se révèlent. C'est là aussi que l'on découvre dans la rue les gens morts de froid, victimes du brusque changement de température<sup>48</sup>.

---

<sup>48</sup>. Luc Gwiazdzinski, *La nuit, dernière frontière de la ville*, propos de Xavier Emmanuelli, Editions de l'Aube, 2005, p.9 Luc Gwiazdzinski est géographe. Enseignant-chercheur en aménagement et urbanisme à l'Université Grenoble-Alpes, où il dirige le «Master Innovation et territoire. Créativité et design des politiques publiques», il est également professeur associé à Shanghai University (Smart City Institut). Chercheur au Laboratoire Pacte à l'Université Grenoble-Alpes, ses travaux portent notamment sur les temporalités urbaines, la chronotopie, l'hybridation, la nuit urbaine, les mobilités et les liens art et territoire et l'espace public. Une présentation tirée du site internet du Laboratoire de recherche en sciences sociales Pacte.

# Chapitre I. La posture hybride du concepteur lumière

## Une observation et une analyse introspective

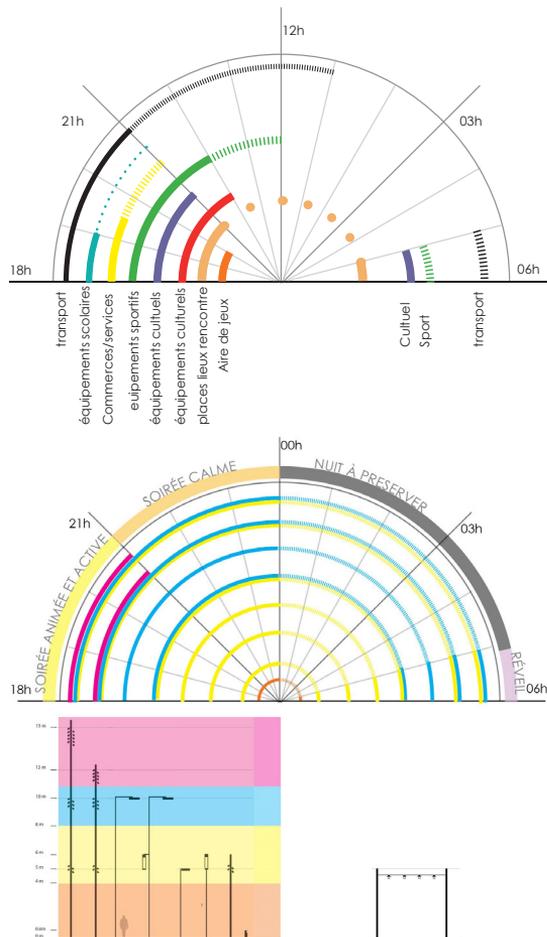


Fig. 18 Planche les activités et les centralités nocturnes à Nantes Nord, Quartiers Chênes des Anglais et Bout des pavés. Repérage des lieux d'activité nocturnes projetés et des typologies et durée de fonctionnement de l'éclairage pendant la nuit. Leslie Labonne et Flore Siesling : conceptrices lumière, 2021

Le concepteur, la plupart du temps, fait en sorte que sa lumière soit la plus harmonieuse possible dans l'espace où elle s'insère. Cependant, les études sociologiques qu'il mène le sensibilise aux crises existantes.

La lumière est-elle capable de changer les dynamiques temporelles et les rythmes établis ? La lumière a-t-elle le pouvoir de réinventer l'urbanisme nocturne ?

D'un autre côté, l'étude notifiée précédemment ne dresse pas une géographie temporelle de l'éclairage, comme entrevu dans le projet de Nantes Nord, mais lève d'autres formes de problématiques sociétales plus radicales, des crises. Celles-ci dépassent le concepteur lumière mais dépendent des décisions d'investissements politiques, économiques et sociales. L'idée que nous cherchons à soutenir ici est que le sculpteur de la lumière à travers un travail de diagnostic concis et précis peut donner des solutions pour résoudre des crises à la fois économiques, sociales et environnementales. Il œuvre, à son échelle, pour faire évoluer nos sentiments dans l'espace nocturne. Nous étudierons cette idée dans **la posture résonante du concepteur lumière**.

Nous avons défendu jusqu'ici le concepteur lumière comme une posture professionnelle hybride. Elle est un pouvoir de mutation d'expertises et de capacité d'adaptation fine pour concevoir.

Néanmoins, nous ne pouvons pas continuer à penser que ce dernier agit seul. L'intervention lumière ne prendra forme et aboutissement qu'à travers un tissage de relations humaines, à travers la collaboration. Nous avons parlé de l'interaction corps-corps, qui par la perception influence la réflexion. Dans la partie qui suit nous nous attacherons à l'interaction être-être, qui par l'échange transforme la réflexion en perception. Nous y évoquerons en premier lieu la collaboration entre les professionnelles et les acteurs et en second lieu la collaboration avec les citoyens et les collectivités locales comme interférence sociale.

## 2. La collaboration vectrice de métissage

### a. La collaboration professionnelle

#### Une métaphore musicale

Le concepteur lumière s'adapte aux différentes commandes pour mettre en œuvre ses différentes aptitudes. En effet, dans ses interventions, il se retrouve dans plusieurs situations de mise en œuvre, où son statut peut vaciller d'ingénieur-technicien lumière à un artiste lumière.

Louis Clair<sup>49</sup> (voir figure 19 page 69) assimile le concepteur lumière dans son travail, dans ses multiples missions, au monde de la musique. Il utilise la métaphore pour parler de la hiérarchie des postures — communicantes entre elles — en la comparant à celle d'un orchestre en allant du musicien — soliste — au chef d'orchestre et enfin au compositeur. Pour lui, plus le concepteur lumière est autonome dans un projet et plus il se retrouve compositeur, créateur et maître de son œuvre lumière — un sculpteur lumière —.

En dessous de la posture du compositeur, le concepteur lumière est chef d'orchestre. Il guide un projet, il est conscient des contraintes et des enjeux de la composition, il veille à ce que tout soit bien mis en œuvre. Le sens de la responsabilité et de la vigueur dans un projet sont stimulés.

Enfin, se trouvant parmi les musiciens, le concepteur lumière est acteur et exécuteur à la fois. Il est à l'écoute mais également écouté. Sa prouesse technique est essentielle pour une belle partition de la lumière.

Pour continuer dans la métaphore, nous rajouterons une autre posture extraite aussi du monde de la musique : le chef assistant d'orchestre. Placé symétrique au chef d'orchestre et au-dessus du soliste. C'est à travers cet extrait, d'un témoignage de Lucie Leguay une cheffe assistante d'orchestre et cheffe d'orchestre à la fois que nous avons pu mieux affiner, à travers ses éclaircissements, les relations qui existent entre les différentes postures.

---

<sup>49</sup> Fait partie des pionniers de la conception lumière, se définit lui-même comme « ouvrier de lumière », il travaille le langage de la lumière, met en valeur les monuments en décodant leur histoire et leur architecture. Il a été un des premiers présidents de l'Association française des concepteurs lumière et éclairagistes.

Au final, nous verrons que ce n'est ni une question hiérarchique, ni une question d'égo, mais plutôt d'une collaboration de tous les acteurs. L'échange a une place importante, il faut donner et recevoir pour mener à bien un projet.

Chef assistant auprès des orchestres, qu'est-ce que cela veut dire ?

On se demande à quoi l'on sert, puisqu'on est souvent en coulisse à travailler avec le directeur musical. Ça demande des compétences différentes et de l'attention. Il faut être à l'écoute de tout ce qui se passe dans le plateau pour lui faire un compte rendu à chaque répétition. On apprend à être toujours aux aguets et prêt à agir. Par exemple, les chef assistants d'orchestre se trouvent parfois dans le devoir de remplacer au pied levé le chef d'orchestre en cas de maladie. C'est un vrai travail d'équipe et de collaboration. Et puis, très souvent le chef assistant est amené à diriger des concerts pédagogiques et éducatifs, par exemple, à travailler avec les enfants. Le chef assistant dirige et par ailleurs, il est auprès des chefs d'orchestre comme oreille supplémentaire, une écoute additionnelle précieuse.

Le métier de chef d'orchestre est assez solitaire. On est seul à décider, responsable et attentif sur le plan musical. Ces charges sont compensées par le travail du chef assistant. C'est toujours bien d'avoir un deuxième avis.

Lorsqu'on dirige un orchestre, on ressent une énergie énorme, des vibrations à travers tout le corps. Et ce qui est assez incroyable, c'est aussi de pouvoir communiquer avec l'orchestre, sans les mots, avec juste l'expression d'un visage, une attitude corporelle. Ce qui est très pratique quand on arrive dans un pays, comme en Corée du Sud où on ne parle pas la langue, on ne communique qu'avec le visage.

Ce qui n'est pas évident pour le Chef d'orchestre, c'est d'analyser ce qui se passe sur le moment réel et de toujours anticiper le coup d'après. *Conductor* en anglais, veut dire aussi qu'on conduit l'orchestre, on n'attend pas que le son nous vienne. C'est nous qui donnons une impulsion et nous recevons en retour la part des musiciens. C'est pouvoir faire le lien et l'échange avec les musiciens et rebondir sur ce qu'ils proposent. Il y a un côté de management dans tout cela.

Il faut avoir une gestuelle très claire et simple. Souvent, quand on est jeune, on dirige avec de grands gestes, on veut montrer beaucoup de choses, on veut beaucoup communiquer, parce que nous regorgeons d'idées. Finalement, il faut rester humble et aller avec des choses plus simples et diriger moins. Quand nous agissons ainsi, les musiciens s'écoutent plus. Parce que plus on gesticule et plus on prend de la place et plus ils nous regardent et plus ils se regardent moins. Ce qui est important pour un chef d'orchestre est de créer de l'écoute dans l'orchestre.

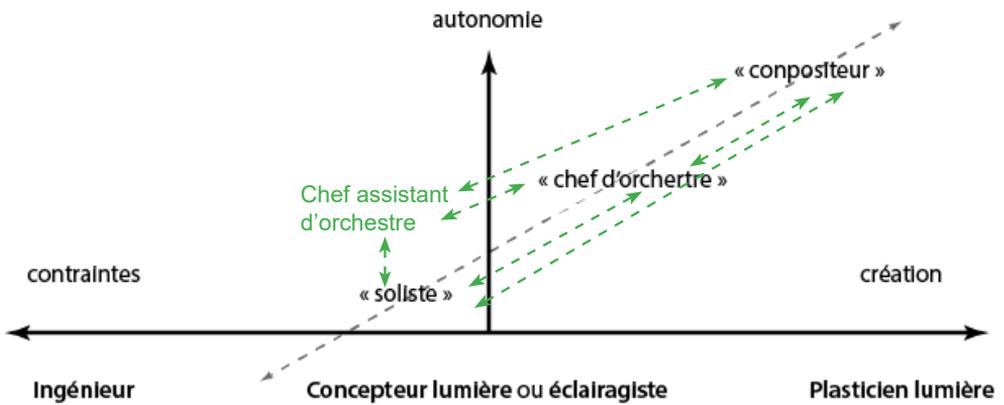


Fig. 19 Schéma de Louis Clair. L'ajout en vert est ce nous voudrions défendre dans la posture hybride du concepteur lumière : un rapport circulaire avec lui-même à travers ses différentes postures et adaptation dans le milieu professionnel.  
En vert est une schématisation de la posture hybride du concepteur lumière : un rapport circulaire à travers ses différentes postures, Salma Bouhnek, 2021

Quand on observe les chefs d'orchestre du monde, chacun a son langage, sa personnalité. On voit également à travers la gestique le fond de la personne. C'est-à-dire, comment elle est, son caractère, et on est vraiment à nue lorsqu'on dirige un orchestre. Parce qu'on ne peut être que soi-même.

La principale qualité d'un chef c'est de ne jamais empêcher l'orchestre de jouer. Il y a des chefs d'orchestre qui ont ce talent. Lorsqu'ils sont au pupitre, l'orchestre ne peut pas jouer – Il joue bien sûr – mais il est bridé et coincé. La subtilité c'est de permettre à l'orchestre de s'exprimer. Un bon chef, c'est quelqu'un qui est capable de le faire d'une telle manière qu'à la fin on puisse dire : Quelle musique ! et non pas Quel chef !

Moi, j'ai envie de collaborer avec les musiciens d'une autre manière, même si, à un moment donné, il faut quand même que je décide. Il s'agit donc de trouver ce juste milieu entre le moment où l'on est autoritaire et le moment où l'on laisse aussi aux musiciens cette part de liberté dont ils ont besoin, car ce sont des interprètes<sup>50</sup>.

Tout dépendra du cadre de l'intervention. Le concepteur lumière peut donc porter plusieurs casquettes. Il est chef d'orchestre dans une mission confiée par la maîtrise d'ouvrage, par exemple, dans le cadre d'une offre lancée par les élus et les services techniques d'une ville ou d'un territoire pour concevoir un SDAL (Schéma Directeur d'Aménagement Lumière). Le SDAL est «un guide intellectuel et technique qui accompagne les changements d'une ville au fil du temps et définit ses futures ambiances nocturnes<sup>51</sup>».

La position que détient ici le concepteur lumière est assez riche en autonomie, parce qu'en étroite collaboration avec les élus et les services techniques d'une ville et riche en création parce qu'il conçoit un outil directeur pour l'urbanisme de la ville. Il compose une stratégie d'ensemble tirée d'une analyse et d'une compréhension aiguë d'un territoire nocturne, aussi bien dans son agencement architectural que dans le rapport des habitants avec celui-ci. Le concepteur lumière est pratiquant d'un dialogue d'ensemble.

---

<sup>50</sup>. Lucie Leguay : «En tant que cheffe d'orchestre, c'est la collaboration avec les musiciens qui m'intéresse», podcast, diffusion France Culture, 30 min

<sup>51</sup>. ACE association des concepteurs lumière et éclairagistes, La conception Lumière, Appréhender le contexte, les enjeux et les acteurs, éditions Le Moniteur, juillet 2017, p.16

La position du chef d'orchestre — en tant que tel — est valable aussi pour le commanditaire : la maîtrise d'ouvrage. L'appel d'offre est un projet, un cahier des charges que le concepteur, qui que ce soit, est redevable de lire attentivement pour prendre en compte toutes ses contraintes.

Ensuite, entre chef assistant d'orchestre et chef d'orchestre, l'autonomie du concepteur lumière se conjugue par un esprit collaboratif à travers le tissage et la gérance des relations professionnelles et humaines, l'attention et l'écoute, la communication d'idées et des concepts.

Par exemple, dans le cadre d'un projet d'aménagement urbain mandaté par des paysagistes — maîtres d'œuvres d'un projet —, ces derniers, du fait de l'envergure du projet, s'adjoignent les compétences d'un concepteur lumière.

On le contacte pour son expertise de la nuit, pour donner sens au projet diurne élaboré par les mandataires. Forcément à l'écoute de la demande, le concepteur lumière rejoint les projets entamés en tant qu'accompagnateur.

Dans le même esprit, des *workshops*, des réunions et des échanges sont très souvent mis en place pour faire mijoter les idées et élargir le spectre créatif. Dans cette configuration, le concepteur lumière a l'opportunité de rencontrer des professionnels de tous domaines confondus, de travailler dans des projets diversifiés et donc de « toucher à tout ». Cette flexibilité pousse sa créativité.

## Prestataire

Dans ce sens, revenons au projet d'aménagement du centre-ville d'Angers : les places de l'Académie et Kennedy et leurs abords. Pendant la phase du diagnostic, les acteurs du projet ont organisé un *workshop* de deux jours, ayant pour but le brassage d'idées entre la maîtrise d'ouvrage, représentée par les différents services de la ville et la maîtrise d'œuvres, composée de paysagiste, d'architecte, de concepteur lumière, d'un bureau d'étude d'ingénierie et d'un bureau de concertation<sup>52</sup>.

---

<sup>52</sup> Nous citerons les acteurs la maîtrise d'ouvrage : l'office du Tourisme, le service paysagisme de la ville d'Angers, la direction de l'environnement des déchets et de la propreté, la direction des transports en commun, les représentants des pompiers de la Caserne à la place de l'Académie, La DRAC (La Direction régionale des affaires culturelles), L'ABF Architectes des Bâtiments de France, Le pôle archéologie du département. La maîtrise d'œuvre : Paysagiste Atelier Jacqueline Osty & Associés. Architecte : Hérault Arnod, et conception lumière : Noctiluca, Bureau d'étude : Artelia, bureau de concertation : SCOPIC

Différentes thématiques forment le planning de ces deux jours d'échanges, où Le concepteur lumière prestataire dans ce projet, a à chaque fois ses intentions lumières à présenter. Les thématiques s'articulent en premier lieu autour du Patrimoine végétal, des usages, du tourisme, du commerce. Ensuite, la question de la mobilité et de la circulation est abordée. En dernier sujet, le débat s'oriente autour du patrimoine bâti, de l'architecture, de l'archéologie et de l'éclairage.

Le concepteur lumière est ici prestataire. Il est dans une posture à l'écoute et attentive aux discours de tous les acteurs. Les intentions d'éclairage sont influencées par les composantes spatiales. Le concepteur lumière en tient compte et en étudie les enjeux pour penser la nuit urbaine. Ces composantes sont les axes qui formalisent la perception de l'éclairage actuel. A partir de ces axes, la création se construit.

Dans la création, le concepteur lumière affirme sa revendication, sa manière de faire esthétique, technique ou encore conceptuelle propre. Son intervention montre sa touche personnelle — parce que Beethoven n'est pas Mozart —.

Concernant ce projet, l'éclairage allie sensibilité environnementale, mise en lumière fonctionnelle et d'ambiance. Un *pack éclairage* qui répond à l'optique vers laquelle la ville d'Angers souhaiterait tendre, celle de la transition écologique et du territoire intelligent.

Nous citerons quelques principes stipulés lors de ces ateliers : mettre en place un éclairage modulable et manipulable ; penser l'apport énergétique nécessaire pour les dispositifs électriques (détection de présence, gestion déportée, baisse des niveaux d'éclairement, points d'alimentations électriques dissimulables et intégrés...) pour répondre aux activités quotidiennes et événementielles. L'objectif est de : retrouver le ciel nocturne à travers un éclairage sensible à l'environnement.

Ces réunions peuvent être assimilées à des formations qui contribuent encore plus à cette hybridation de la posture. Le concepteur lumière apprend du paysagiste, de ses analyses, de sa méthodologie et de la façon dont il exprime sa pratique. Un concepteur lumière, expérimenté et constamment en collaboration avec différents experts, enrichit ses acquis en donnant son avis et en recevant l'avis des collaborateurs. Par exemple, il guide parfois le choix du matériau ou du mobilier urbain. Dans son rôle il continue perpétuellement à « toucher à tout ».

# Chapitre I. La posture hybride du concepteur lumière

## Une observation et une analyse introspective



Fig. 20 Journée *workshop* pour le projet d'aménagement urbain du centre-ville d'Angers : Places de l'Académie et Kennedy et de leurs abords.  
 Stage chez Noctiluca, agence de conception lumière dirigée par Rozenn Le Couillard, 2020.  
 Photographie : Salma Bouhnek. Lieu : CCI de Maine-et-Loire, Siège social, Angers.

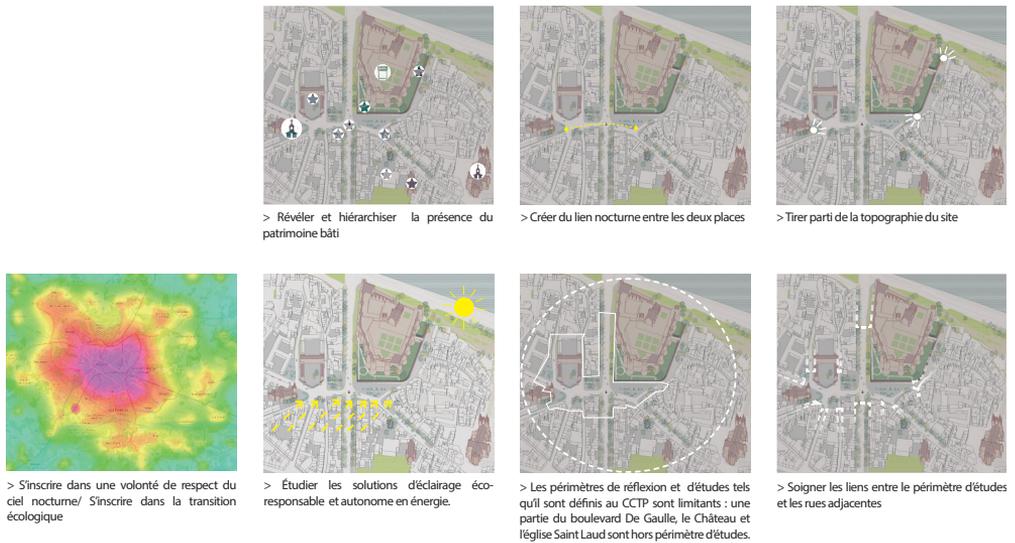


Fig. 21 Planches de diagnostic lumière, projet d'aménagement urbain du centre-ville d'Angers : des places de l'Académie et Kennedy et de leurs abords. Ci- dessus les enjeux du projet lumière.  
 Stage chez Noctiluca, agence de conception lumière dirigée par Rozenn Le Couillard, 2020.  
 Noctiluca. Tous droits réservés.

Je défends l'idée que le concepteur lumière est au service de l'équipe : il doit adopter un positionnement modeste. Il peut donner son avis sur les matériaux à l'architecte, au designer, au paysagiste, mais il doit, en retour, être à l'écoute des avis de ces derniers sur la lumière : il faut que chacun accepte d'ouvrir son domaine à l'autre. Les meilleurs projets sont souvent ceux où l'on ne sait plus trop qui a fait quoi<sup>53</sup>.

Il est tout à la fois : chef-assistant d'orchestre en accompagnant le mandataire, compositeur du projet nocturne, musicien du matériel à mettre en œuvre. Il influence le projet de diverses façons. Il échange avec le chef d'orchestre – le mandataire –. Il guide le chef dans son élan pédagogique, concrètement dans la communication du projet aux élus. « Il s'agit donc de trouver ce juste milieu entre le moment où l'on est autoritaire et le moment où l'on laisse aussi aux musiciens cette part de liberté dont ils ont besoin, car ce sont des interprètes. » La collaboration, c'est cet effacement même de la hiérarchie – chef, sous-chef et exécuteur – car tout membre a son rôle à jouer et tout membre est dans un rapport de coordination continue.

C'est pourquoi il est important de défendre cette forme de métissage disciplinaires, où le concepteur lumière est pluridisciplinaire dans ses interventions : paysage urbain, environnement naturel, architecture, muséographie, patrimoine architectural historique, mise en scène scénographique et événementiels, etc.

### **En relation avec les techniciens**

La mise en œuvre d'une installation lumière peut demander de hautes compétences techniques. Le concepteur lumière ne peut pas maîtriser toutes les techniques lumières. Citons le *mapping* lumière, technique où une façade architecturale est habillée par le son et la lumière, enveloppée d'une projection animée. L'image numérique s'empare des formes. Elle est brique, peinture, fenêtres d'un édifice. Même si le concepteur lumière peut élaborer le récit, il doit faire appel à des spécialistes pour l'exécuter. Tout comme l'urbaniste qui conçoit un plan des voies et des rues et fait appel au concepteur lumière, afin de spatialiser la lumière — en définissant les niveaux d'éclairage et l'ambiance nocturne —.

---

<sup>53</sup>. Propos de François Migeon plasticien lumière, recueillis par Virginie Nicolas, de l'ouvrage ACE association des concepteurs lumière et éclairagistes, La conception Lumière, Appréhender le contexte, les enjeux et les acteurs, éditions Le Moniteur, juillet 2017, p.330

Dans le cadre du *mapping*, des bureaux d'études interprètent les données fournies par le concepteur lumière pour les traduire en plan d'exécution.

Pendant un stage chez Quartiers Lumières, dirigé par Lionel Bessières, j'ai pu assister in-situ à la mise en place — phase d'essai — d'un *mapping* lumière pérenne à Cahors en France. Il s'agissait d'une projection scénarisée et programmée sur la façade occidentale de la cathédrale de Cahors. L'objectif était d'illuminer la façade de la cathédrale pour ses 900 ans.

J'ai pu observer, pendant cette expérience, cette collaboration entre concepteurs lumière et techniciens. Parmi cette alliance des compétences, des experts du *mapping* vidéo 3D avaient la mission de créer l'univers visuel et donc le scénario de la projection. Leurs compétences étaient aussi techniques, car ils étaient responsables de la mise en place in-situ du *mapping*. Le projet proposait neuf minutes de vidéo. Le concepteur lumière a travaillé sur le traitement de la façade par un effet lumineux de voile, évolutive avec la projection. «La programmation lumière a suivi la vidéo. La lumière devenait partenaire de la vidéo<sup>54</sup>.» Des experts du réseautage et de l'installation électrique contribuaient à leur tour au travail en fournissant le matériel d'éclairage nécessaire et tout en gérant les contraintes de l'installation technique<sup>55</sup>.

(Voir figure 22 page 77)

Les techniciens sont les « solistes ». Ils prennent en charge : le réseau électrique, le contrôle et la programmation, les systèmes complexes et sophistiqués tels que le système DMX, la maîtrise du logiciel PHAROS de programmation... «Ni créateurs, ni designers, ni installateurs, nous prenons en charge le réseau et le contrôle<sup>56</sup>» : tel est le slogan d'un bureau d'étude chargé de la gestion d'éclairage et de conception. Le concepteur lumière est à la fois compositeur et chef d'orchestre — mandataire —.

---

<sup>54</sup>. Propos de Lionel Bessières tiré de l'article « Cathédrale de Cahors, vidéo projection intégrée au patrimoine » publié par Vincent Laganier, paru dans Le portail numérique de la lumière et de l'éclairage : Light Zoom Lumière, Octobre 2019.

<sup>55</sup>. Les acteurs du projet : Concept Light (expert en solutions d'éclairage, de son et de vidéo et Concepteur et Fabricant Français de luminaire LED sur mesure) Lumière utiles (gestion du réseau électrique) La Maison de la production (création de mapping vidéo 3D et des spectacles dans le domaine de la projection monumentale sur des architectures)

<sup>56</sup>. Sarl Lumières utiles. Site web : [www.lumieresutiles.com](http://www.lumieresutiles.com)

Il a pensé le concept et a fait appel aux experts techniques pour sa mise en place. Les solistes, interprètes de leur propre instrument, ont complété et suivi la gestuelle conceptuelle du concepteur lumière pour réaliser l'œuvre. Un travail collaboratif qui mènerait à dire Quelle lumière ! et non pas Quel concepteur !

### **En relation avec les artistes**

Le *mapping* lumière est un ensemble de technologie dans lequel le travail de la lumière doit être considéré de façon artistique. La création d'univers visuels et des compositions musicales sont, par définition, du domaine artistique. Le concepteur lumière, par son hybridité, est donc à la fois artiste et technicien.

Habitué aux contraintes, le concepteur lumière se démarque de l'artiste. Ce dernier détient une plus grande liberté de création, son œuvre s'inscrit dans une approche individuelle et subjective. Le concepteur, lui, est maître d'œuvre. Il réalise des études techniques de mise en œuvre. Toutefois, les points communs résident dans l'approche esthétique et conceptuelle, la sensibilité à l'espace et aux usages, l'expression et l'émotionnel.

Le travail en équipe étant son mode de fonctionnement, le concepteur lumière est parfois sollicité par des artistes pour trouver des solutions techniques de mise en œuvre. Cependant, le concepteur lumière, à la fois plasticien de la lumière et ingénieurs expert de l'éclairage, se retrouve dans des rapports où les égos de l'artiste et du concepteur sont confrontés.

Des rapports de confiance mutuelle entre l'artiste et le concepteur lumière, qui mettent inévitablement en jeu une vision personnelle, qu'elle soit intuitive ou rationnelle, et des contraintes techniques<sup>57</sup>.

Chacun utilise son propre langage. L'expérimentation sans contraintes de l'artiste et l'approche à la fois technique et plastique du concepteur lumière se combinent. A pied égal, dans un rapport d'échange, ils sont tous les deux « solistes ».

---

<sup>57</sup>. Propos de Loeïza Cabaret, concepteur et artiste lumière, deux missions complémentaires, de l'ouvrage ACE association des concepteurs lumière et éclairagistes, La conception Lumière, Appréhender le contexte, les enjeux et les acteurs, éditions Le Moniteur, juillet 2017 p.154



Fig. 22 Phase d'essai du *mapping* lumière pérenne, Cathédrale de Cahors, France .  
Stage chez Quartiers Lumière dirigée par Lionel Bessières, 2019.  
Salma Bouhnek. Tous droits réservés.

Pour illustrer notre propos, citons comme exemple un projet collaboratif entre un paysagiste, une artiste plasticienne et une conceptrice lumière : Le réaménagement du parvis du château des Ducs d'Alençon dans l'Orne, France. Ce château se détache historiquement par sa transformation en prison de 1830 à 2011.

Focalisons nous sur le travail de collaboration entre l'artiste et la conceptrice lumière. Dans la grande cour, devenue accessible au public, la tour de surveillance a été recouverte d'écaillles métalliques : une paroi en acier Corten perforé. Ces perforations filtrent la lumière naturelle pour la projeter, grâce aux jeux des ombres, comme tâches et pointillées sur les marches.

Rozenn Le Couillard – dirigeante de l'agence Noctiluca – voit la lumière comme un « ré-enchantement » des lieux. Stéphanie Buttier, artiste plasticienne, explore l'art de l'entrelacs, du tissage et du tressage. Les esprits créateurs se confondent, pour faire émerger progressivement l'idée d'une « lumière tissée ». D'abord métaphore des mailles d'acier de la détention, c'est aussi un clin d'œil à l'art des dentellières d'Alençon.

La conceptrice lumière se réapproprie l'art du tissage de l'artiste afin de trouver des solutions techniques : une concrétisation technique de la poésie. Pour arriver à cela, elle fait part de son expertise et échange avec les techniciens pour obtenir la solution du tissage lumineux par le biais d'une fibre optique diffusante. La fibre optique donne un « effet néon » souple, pratique pour mettre en valeur toutes sortes de formes. L'œuvre se dessine grâce à l'installation de trois générateurs LED blanc chaud et par un travail plastique de tissage. « Il nous a fallu dix jours à quatre personnes pour tisser la fibre point par point, en respectant la technique des dentellières locales : la dimension humaine a pris là tout son sens<sup>58</sup> » explique Rozenn Le Couillard.

Avant de conclure sur cette approche collaborative, nous citerons un projet de création lumière pour une œuvre théâtrale. *J'ai pu découvrir, pour la première fois grâce à Flore Siesling conceptrice lumière, la lumière dans un projet théâtral.*

---

<sup>58</sup>. Propos de Rozenn Le Couillard tiré de l'article « Noctiluca ré-enchant la tour du parc Simone Veil à Alençon. Un tissage lumineux poétique, prix de la conception lumière « petit budget » 2020 de l'ACE, publié par Vincent Laganier, paru dans Le portail numérique de la lumière et de l'éclairage : Light Zoom Lumière, Février 2021.

## Chapitre I. La posture hybride du concepteur lumière

Une observation et une analyse introspective



Fig. 23 Trois cocons tressés en osier et laiton éclairés par leur centre d'une lumière rouge sont accrochés au cerisier du centre d'art Albert Chanot à Clamart, Stéphanie Buttier, 2009



Fig. 24 Tissage lumineux, parc Simone Veil à Alençon, France, Conception lumière : Noctiluca par Rozenn Le Couillard, Paysagiste urbaniste : Atelier Strates en Strates, Artiste plasticienne : Stéphanie Buttier, 2019. © Noctiluca

Le plateau de théâtre est un lieu d'expérimentation pour tous les créateurs. Le créateur lumière s'immerge dans le texte et prend en main, avec le régisseur, la mise en place et le contrôle du matériel d'éclairage. Les acteurs sur scène sont en pleine performance corporelle et vocale, dans une recherche d'expressions et de captation. Le musicien accompagne la dramaturgie, en puisant dans son bagage sonore pour composer une musique expérimentale en harmonie avec l'ensemble. Des plans en papier se superposent dans l'espace, à la verticale, en longueurs et suspendus. Les interprètes, en mouvance dans l'espace, nous livrent, depuis nos assises de spectateurs, un langage d'apparition et de disparition des corps.

À travers la création lumière, nous avons cherché à faire ressortir des profondeurs de champ par la création de la pénombre. Les jeux d'ombres portées des feuillages végétales nous renvoient vers l'esprit des ombres chinoises. De même, ce que je trouve fascinant dans le travail de la lumière au théâtre, c'est cette expérimentation constante. L'interaction lumière et matière, la dynamique de la lumière qu'on peut explorer simplement derrière un pupitre – une table de contrôle –, la liberté créative sans contraintes...

Dans un tel projet, le concepteur lumière est dans la posture émancipée d'un artiste, d'un plasticien lumière. Ses connaissances techniques lui permettent de trouver des solutions encore plus créatives tel que nous l'avons vu dans le précédent projet.

Le concepteur lumière est une interface entre l'artiste et le technicien. Il est dans une position médiane, dans une dynamique de permutation des connaissances de l'ingénieur au plasticien lumière. Dans une conception en collaboration avec un artiste, le concepteur lumière retrouve une posture de médiateur. L'artiste le sollicite, le concepteur lumière s'approprie la manœuvre artistique et sollicite à son tour le technicien pour trouver ensemble une solution technique de mise en œuvre. Ainsi, nous nous trouvons dans un système circulaire, se basant sur le développement des connaissances à travers l'échange et les relations humaines.

## **b. La collaboration sociale**

L'engagement dans les relations humaines par le dialogue social dans un projet de conception lumière urbaine rend le projet, plus que jamais, proche de son récepteur.



Fig. 25 Loretta Strong (de Copi), Un projet de et interpréter par Séverine Astel.  
Collaborations artistiques : dramaturgie, regards extérieurs par Céline Champinot et Laurence Riout, création lumière par Flore Siesling, création sonore par Aline Loustalot, scénographie par Alix Boillot et costumes et accessoires par Sohuta. Production De Quark. Phase d'exploration, Théâtre Le Hangar à Toulouse, France, 2021  
Photographie : Salma Bouhnek

Par son travail de concertation nocturne, le concepteur lumière témoigne d'une écoute et d'une attention à l'égard des acteurs de l'espace public. Le concepteur lumière s'investit auprès des citoyens et des collectivités locales dans le but de sensibiliser chaque acteur et de concevoir, de façon ludique et participative, la lumière. Une fois de plus, son travail manifeste un métissage des pratiques. Ainsi, il est un scientifique en pleine étude, qui s'intéresse aux groupes humains sous leurs différents aspects.

Anthropologue et sociologue, le concepteur lumière s'intéresse aux « aspects sociaux et culturels, sous l'angle de l'existence collective de l'Homme, de sa vie en société de sa relation avec le monde et de ses évolutions dans l'espace et dans le temps<sup>59</sup>. »

Il étudie les relations humaines dans leurs interactions quotidiennes : « les formes, les développements et les évolutions de la cohabitation des hommes, ainsi que les facteurs qui ont une influence sur cette cohabitation<sup>60</sup>. »

La lumière représente un outil multidimensionnel : fonctionnel, esthétique, ludique, pédagogique. Des potentialités que le concepteur lumière exploite de différentes manières : dans la mise en valeur d'une architecture, dans la création du confort visuel urbain, dans la réalisation de lieux interactifs, dans l'invitation au sensoriel et au festif, etc. Toute création lumière – dans l'espace urbain – est donc basée sur son usage social.

Dans l'espace urbain, le concepteur lumière doit comprendre la culture du lieu. Pour se réapproprier les lieux et concevoir, il invite au dialogue avec les habitants. Il est porteur d'un regard à la fois minutieux et global sur un territoire. Comment et avec quels procédés le concepteur lumière porte ce regard ?

La concertation est un concept politique qui met en œuvre les codes anthropologiques et sociologiques. La transformation d'un territoire urbain par la lumière peut être problématique et complexe. Elle aborde les notions de l'espace, de la densification, du stationnement, de la mobilité, du patrimoine, etc.

Donner à voir et à ressentir par la lumière, c'est imposer une vision – celui du concepteur lumière – sur les habitants du lieu. La mise en place d'un dialogue permet de mener un projet de façon équitable pour tous et acceptable par tous : une démarche participative.

---

<sup>59</sup>. Définition de l'anthropologie depuis Toupictionnaire : le dictionnaire de politique. Toupie.org

<sup>60</sup>. *Ibid.*

Clarifions l'émergence du concept par un petit retour dans l'histoire du XXe siècle :

La concertation s'est imposée progressivement dans les politiques publiques d'environnement et d'aménagement comme un principe d'action publique dans le domaine de l'environnement, de l'aménagement, de la gestion du territoire et, plus largement, de la gestion publique et collective des ressources. Son développement est étroitement lié à celui du principe de participation, impulsé par la Charte mondiale de la nature (1982) et des conventions internationales comme la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement dans son principe 10 (1992) et la Convention d'Aarhus<sup>2</sup> (1998). Ces textes ont encouragé les gouvernements à inscrire dans la loi l'impératif de concertation<sup>61</sup>.

La concertation, menée par différents bureaux et organismes, voit donc son impact dans les années 2000. Isabelle Corten<sup>62</sup> parle d'un passage de la lumière architecturale à la lumière humaine<sup>63</sup>. Une transition qui s'est bien intégrée dans la pratique durant ces dernières années. La concertation nocturne est adoptée par les concepteurs lumière pour comprendre l'espace-temps, le rapport à la nuit et les relations humaines.

Afin de mieux saisir les enjeux de la concertation et les formes qui peuvent être déployées, nous nous appuyons sur un projet d'urbanisme lumière concret. Il s'agit d'un projet en cours d'étude à Nantes Nord à l'échelle de deux quartiers populaires : Chênes des Anglais et Bout des pavés. La mission des concepteurs lumières consiste à mener une analyse afin de compléter le projet diurne élaboré par les architectes et les paysagistes.

Les quartiers populaires sont synonymes de lieux difficiles et sensibles, exprimant un dysfonctionnement social, un isolement spatial. Ils sont marqués par de grands lots architecturaux résidentiels, qui s'imbriquent entre des habitats existants. Une hétérogénéité spatiale et un désarroi d'échelle est vite ressentie. Ces quartiers symbolisent un certain mal-vivre à cause de la fragilité économique qui y réside, devenant ainsi des îlots de pauvreté et d'inégalité.

---

<sup>61</sup>. La concertation dans les politiques publiques d'environnement et d'aménagement, Wikipédia

<sup>62</sup>. Conceptrice lumière Belge, utilise et promeut la marche exploratoire nocturne comme méthode participative au stade du diagnostic.

<sup>63</sup>. La nuit, tous les chats ne sont pas gris. Urbanisme lumière et expérience citoyennes, Les cahiers nouveaux, n°80, décembre 2011, p.43 48

Les relations sociales au sein de ces quartiers se vivent dans la promiscuité. Les habitants différents par leurs situations (des immigrés, des retraités, des employés, des chômeurs, des ouvriers, ...) ont, malgré tout, tous un rapport étroit avec leur lieu. Ils produisent des attaches et marquent leur territoire. Leur sentiment d'exclusion sociale s'exprime souvent par des mouvements vandales, où le marquage territorial est exprimé avec la logique des ghettos américains, où vivre à l'écart se transforme en fierté du territoire.

Parfois, le manque de structures divertissantes forge des groupes oppressants. Ils se sentent dans la légitimité d'exercer une forme de pouvoir basé sur la menace et la violence, répandant un sentiment de vulnérabilité et d'insécurité autant pour les femmes que pour les hommes qui habitent ces quartiers.

Le programme de renouvellement urbain du projet global Nantes nord correspond justement à ce discours sur la mixité et la cohésion sociale. Dans le cadre d'une démarche engagée en 2017 : « Agir pour l'égalité femmes hommes la nuit, sur l'espace public », Mélissa Torres, une universitaire, a mené une étude en 2018. Les objectifs de cette enquête étaient d'effectuer une radiographie de la nuit à Nantes Nord (quartiers Chênes des Anglais et Bout des pavés), de détailler la perception des citoyennes et citoyens de l'espace public la nuit et d'identifier des axes de travail communs entre le conseil nantais de la nuit et celui de l'égalité femmes hommes.

*(Voir page 86 - 87)*

Le concepteur lumière se saisit de ce genre d'étude comme un leitmotiv pour son projet et un sous-bassement de concepts lumières sensibles à l'espace et au social. Le repérage en solitaire, ou avec la maîtrise d'œuvre et/ou ouvrage du projet, est d'abord une première appropriation de la culture du lieu. La mutation des corps que le concepteur lumière expérimente, pendant le diagnostic, engendre une prise de conscience sur l'envergure du lieu au niveau spatial et social. A ce stade, le concepteur peut établir les principaux objectifs du projet lumière.

La lumière est élaborée dans ce projet comme un outil en faveur de la réappropriation nocturne. Cet objectif se présente à travers deux thématiques clés : le sentiment de sécurité et le sentiment d'appartenance. C'est parce qu'il se base sur les craintes et les souhaits émanant des résidents qui se sentent vulnérables, que le concepteur lumière sait qu'il n'a pas à apporter davantage d'éclairage. Il doit plutôt améliorer le confort



Fig. 26 Repérage à Nantes Nord, panneaux avec des tags : une expression vandale d'affirmation territoriale.

Projet global Nantes Nord, mission d'urbanisme lumière, Salma Bouhnek assistance conceptrice lumière chez Flore Siesling conceptrice lumières, 2021

Photographie : Salma Bouhnek



Carte des secteurs à éviter d'après les témoignages

### Projections souhaitées

**Créer des rencontres et de la cohésion sociale ; favoriser le métissage entre les deux quartiers**

**Animations et événements afin de délocaliser le groupe de jeunes dites oppressantes : Réappropriation des lieux**

Fig. 27 Planche résumant l'étude exploratoire de Mélissa Torres à Nantes Nord, aux quartiers Chênes des Anglais et Bout des pavés.  
Projet global Nantes Nord, mission d'urbanisme lumière, Salma Bouhnek assistante conceptrice lumière chez Flore Siesling, 2021

## Témoignages et constatations

### Problèmes dans le périmètre

- Rodéos
- Trafics de drogue
- Squat et bruits au pied des immeubles
- Prostitution (Bout-des-Pavés)
- Incivilités et sentiment de domination sont plus forts au Chêne-des-Anglais la nuit
- L'hiver à partir de 19h plus personne n'est présent dehors.
- Les femmes sont moins présentes sur l'espace public la nuit
- Phénomène d'isolement et des difficultés sociales importantes
- La pratique de la marche nocturne est deux fois plus importante pour les hommes que pour les femmes à partir de minuit.

### Ce que évoque la nuit aux habitants de ces deux secteurs :

- Le sombre, marqué par les termes (noir, obscur, sombre, l'absence de lumière etc.).
- Le danger (appréhension, insécurité, prudence, angoisse danger, inhibition, peur du viol).
- Le sommeil (le rêve, dormir).

### Quand commence la nuit ?

- *Quand il fait noir*
- *Ça dépend si c'est l'été ou l'hiver*
- *Quand le soleil se couche*
- *Quand les magasins ferment*
- *Après 21h, je ne fais aucune distinction entre les nuits d'été et d'hiver*

Présence de lumière dans les micro-quartiers :  
l'aspect rassurant de l'éclairage

Créer des marches  
exploratoires nocturne/  
diurne pour valoriser  
les lieux et l'échange  
entre les habitants

Créer des ateliers participatifs pour les  
habitants afin de les sensibiliser sur  
différents sujets (la place de la femme,  
la cohésion sociale, ...)

visuel à travers la perception des verticalités, des horizontalités et des volumes de l'espace. L'objectif est aussi de créer des ambiances lumineuses à caractère artistique : Celles-ci peuvent changer l'image de certains espaces porteurs de craintes, et ainsi délocaliser les tensions.

*Pour l'anecdote personnelle, je me suis rendue à Nantes Nord, aux quartiers en question, pour effectuer un repérage photographique diurne et nocturne. Les constatations recensées par l'étude de 2018 ont bel et bien été vécues et ressenties. Nous étions deux à être présents sur le terrain. Équipés par notre carte urbaine et un appareil photo. Notre apparence de touristes perdus, étrangers et en exploration n'avait pas du tout plu aux habitants de certaines zones, notamment au quartier Chênes des Anglais. Ceci a créé des réactions allant jusqu'à des menaces par des groupes de ce quartier, nous incitant à quitter la zone.*

Cette situation a accentué l'importance d'engager un rapport participatif, d'inscrire une volonté d'échange et d'écoute entre professionnels « de la nuit » et habitants ; d'instaurer du lien sensible par l'information et la pédagogie.

Comment mettre en œuvre une « lumière humaine » ? Quelles sont les formes de concertations nocturnes ?

### **La concertation et le dialogue citoyen**

La participation citoyenne (*voir figure 28, ci-contre*), peut être opérée à travers une mise en place d'une promenade nocturne avec tous les acteurs de Nantes nord et/ou par des ateliers de sensibilisation informative pour faire émerger la parole des habitants. Une telle démarche, comme appuyée par Le *Social Light Movement*<sup>64</sup>, permet d'intégrer la dimension sociologique dans le processus créatif de la conception lumière.

---

<sup>64</sup>. (SLM) ses fondateurs sont : Isabelle Corten (Belgique), Erik Olsson et Joran Linder (suède), Sharon Stammers et Martin Lupton (Angleterre) et Elettra Bordonaro (Italie). Le mouvement se définit comme un mouvement philanthropique fondé afin de renforcer les synergies pour transformer à terme les environnements nocturnes des quartiers « oubliés » des villes. Il permet aussi de créer un réseau de concepteurs lumière et divers professionnels intéressés par la collaboration permettant de renouveler leur pratique de l'éclairage. Une présentation tirée de l'ouvrage association des concepteurs lumière et éclairagistes ACE, éditions Le Moniteur, juillet 2017 p.363

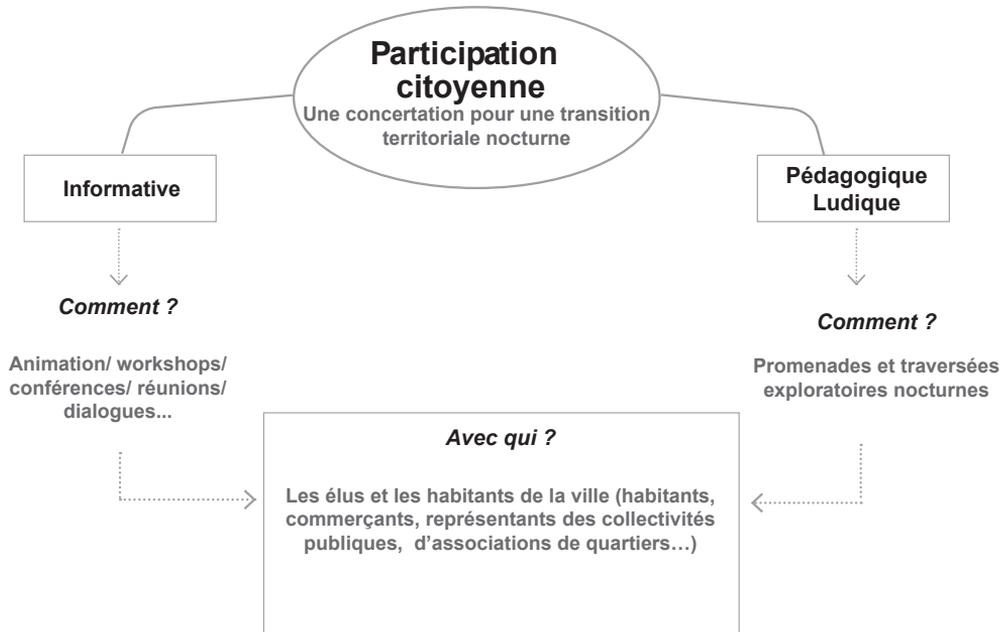


Fig. 28 Schéma de la méthodologie participative citoyenne.  
Réalisé au cours d'un stage, dans le cadre d'un concours. Projet : Élaboration d'un Schéma d'Aménagement Lumière (SDAL) pour la ville d'Angoulême. Maitrise d'ouvrage : la ville d'Angoulême.  
Maitrise d'œuvre: concepteurs lumière : Rozenn Le Couillard Noctiluca (stage) et Lionel Bessières Quartiers Lumières. Bureau d'étude : Inergie Adapt. 2020

Cultiver les connaissances du lieu à travers un dialogue citoyen a différents objectifs : faire émerger les ressentis nocturnes, décrypter les peurs symboliques, confronter les opinions individuelles, découvrir et s'informer sur les pratiques urbaines nocturnes existantes, révéler l'imaginaire collectif par rapport au devenir nocturne de leurs quartiers, expliquer les grandes orientations en matière d'éclairage public.

Le dialogue brise la hiérarchie verticale des « décideurs ». Le concepteur lumière implique les citoyens au cœur du projet, se trouvant ainsi dans un rapport horizontal, de proximité et de respect des habitants.

Dès cette étape, nous remarquons que le travail sur la réappropriation du lieu et la cohésion sociale commence à se consolider. En effet, ces ateliers d'informations et de dialogue sont l'occasion pour les résidents d'un quartier de se rencontrer, de se rapprocher, pour interagir dans différents débats. Ils sont tous réunis pour un intérêt général : la rénovation de leur territoire.

Aujourd'hui, le marché de la concertation est en plein essor. Il se manifeste sous forme de bureaux d'étude, de *startup*, d'organisme, de SCOP<sup>65</sup>,... Les profils engagés dans ces structures sont issus de différents champs disciplinaires : sociologue, ingénieurs, architecte, urbaniste, scénographe, graphiste, etc. Dans ce sens, nous constatons, encore une fois, une hybridation des postures. La fusion des connaissances donne à créer des projets globaux, générateurs de transition et d'innovation.

Dans la concertation au service des territoires publics, ces structures offrent une panoplie d'expertises : étude analytique détaillée, mise en œuvre et organisation d'ateliers de dialogue citoyen, accompagnement du projet et suggestion de démarches stratégiques. En faisant un tour sur les pages internet de ces structures – que ce soit dans le domaine de l'urbanisme, du territoire ou de l'éclairage –, nous avons dégagé des philosophies de fonctionnement :

---

<sup>65</sup>. Scop (Société coopérative et participative) Les salariés détiennent au moins 51 % du capital social et 65 % des droits de vote. Si tous les salariés ne sont pas associés, tous ont vocation à le devenir. Chaque salarié associé dispose d'une voix, quel que soit son statut, son ancienneté et le montant du capital investi. Les informations liées à la vie de l'entreprise circulent en toute transparence et les décisions stratégiques sont l'expression du plus grand nombre. (site : les-scop.coop)

La relation humaine est pour nous primordiale – comment pourrait-il en être autrement avec nos métiers ? – et la coopération notre valeur soe. Avec nos compétences hybrides (design, scénographie, urbanisme, participation), nous révélons les potentiels cachés des lieux, de la friche aux bâtiments. Aussi nous sommes attachés à la qualité de la relation que nous pouvons créer, développer et nourrir avec nos clients (entreprises, associations, collectivités territoriales, établissements publics, sociétés mixtes...) et partenaires<sup>66</sup>.

*Configuring Light* est une équipe de sociologues et de professionnels de l'éclairage qui explorent le rôle de la lumière dans la vie sociale et comment la recherche sociale de pointe peut produire un meilleur éclairage. En tant que chercheurs en sciences sociales, nos projets explorent le rôle que joue l'éclairage dans notre vie quotidienne pour construire une base de connaissances sociales pour les interventions de conception d'éclairage<sup>67</sup>.

La lumière est le puissant outil que nous utilisons pour changer les espaces et les villes. Notre point de départ est d'écouter. Nous permettons aux communautés de nous aider autant que nous pouvons les aider... Les ateliers sont une partie importante du développement du processus de conception. Transformer les villes et les espaces nécessite des approches collectives et radicales ; Ainsi, à travers notre travail, nous tissons les disciplines des chercheurs sociaux, des urbanistes, des architectes, des designers, des concepteurs lumières. Leurs connaissances, leurs compétences et leurs expériences nous permettent de proposer des stratégies qui créent des expériences de lumière uniques et durables<sup>68</sup>.

Nous œuvrons à la prise en compte des sciences du cerveau et du comportement dans les projets urbains, pour des villes qui respectent au mieux les besoins cognitifs, émotionnels, sociaux de leurs habitants. Nos projets explorent le rôle de nos sensations et émotions dans l'expérience de la ville : à quoi ressemble un quartier favorable au bien-être et à la santé mentale ? quels éléments urbains influencent le plus la façon dont nous vivons la ville ? comment diagnostiquer l'expérience sensible de la ville ? Pour que les espaces publics répondent mieux aux besoins des individus qui les occupent, nous menons différentes actions, de la sensibilisation à l'action<sup>69</sup>.

---

<sup>66</sup>. scopic.eu : un SCOP de concertation, de stratégie de communication, de design et d'innovation collaborative, France.

<sup>67</sup>. configuringlight.org : bureau de recherche et de conseil, Londres.

<sup>68</sup>. lightfollowsbehaviour.com : agence de conception lumière, Londres.

<sup>69</sup>. scity-lab.com : bureau de recherche et de conseil, France.

Les stratégies et les activités de ces structures nous invitent à l'optimisme, à concevoir un monde meilleur et des relations de résonance. Leur approche détaillée et analytique, qui se forge à travers des connaissances en symbiose, affirme qu'un cadre collaboratif est vecteur de postures hybrides. Cependant, est-ce qu'un concepteur lumière indépendant a les moyens de réaliser la concertation par lui-même ? Se dirigera-t-il vers ces bureaux de conseil et de concertation ?

Est-ce que le monde économique se dirige vers des spécialisations toujours plus pointues ?

Par ailleurs, sommes-nous passé du concepteur lumière qui, début année 2000, adoptait la concertation pour élaborer ses projets lumières, à un concepteur qui, aujourd'hui, son environnement se passionne à mettre en œuvre la concertation, se retrouve face à une énième spécialisation ? Est-ce que cette spécialisation est le seul moyen pour lui de s'intégrer dans ces structures toujours plus sophistiquées ?

De même, quelles sont les conséquences à long terme ? Si le concepteur lumière commence à léguer une partie de son projet à des structures de concertation et de participation citoyenne, comment sera affecté son travail ? Doit-il céder le travail de la marche nocturne et exploratoire ?

Pour y répondre d'une façon intuitive : nous craignons des impacts sur le processus créatif. Le plan émotionnel et sensible du concepteur lumière se verrait amoindri par l'absence de relations directes avec l'espace et le social. D'une façon plus radicale : sa posture se recroquevillerait sur celle du technicien lumière, donnant des réponses et des solutions à la hâte, en se basant uniquement sur des études objectives.

Il faut aussi tenir compte des contraintes financières de cette pratique : rare sont les appels d'offre exigeant une concertation nocturne. Le concepteur lumière pratique cette démarche bénévolement, car la trouvant primordiale dans son processus créatif.

Cependant, le développement des structures de concertation de ces dernières années fait évoluer la pratique. On exige de plus en plus une concertation dans la maîtrise d'œuvre. Pour un projet de mise en lumière urbaine, par exemple, le concepteur lumière est généralement mandaté et doit collaborer avec le bureau de concertation prestataire. Sommes-nous vers une nouvelle approche du processus créatif de l'œuvre lumière ? Dans tous les cas, ce type d'exigence collaboratif change la donne. Les pratiques et démarches du concepteur lumière s'en voit modifiées.

## Le *happening* lumière

En plus de la concertation et du dialogue citoyen, le concepteur lumière fait appel au participatif et à la co-conception avec les habitants. Pourquoi ne pas imaginer des ateliers in-situ « découverte » ?

Nous concluons cette sous-partie avec la marche nocturne exploratoire le *happening* lumière<sup>70</sup>.

Pour en revenir à notre étude de cas, expérimenter cette démarche au cœur du quartier Chênes des Anglais permettrait de briser sa réputation. Cela pourrait changer le rapport de méfiance ressentie et, à terme, engendrerait une opération de cohésion sociale ludique et festive. (Voir fig.29, p.94)

Le scénario imaginé réunit les habitants — toute génération confondues — des deux quartiers dans l'îlot central de Chênes des Anglais. Comme point de départ et de rassemblement, le concepteur lumière, accompagné par la maîtrise d'œuvre et d'ouvrage, explique le déroulé de la marche nocturne exploratoire : le parcours et ses points d'arrêts, la répartition des groupes, l'analyse collective pendant la marche. L'idée est de munir les participants avec des outils lumineux : des bandes réfléchissantes, des miroirs, des filtres colorés, des lampes torches, des mini projecteurs, des boules à facettes, etc. Ces outils deviennent des instruments d'émancipation artistique et de découverte de la lumière, dans son interaction avec les matières du site et dans ce qu'elle procure d'émotions et de sensations. Le but est de générer un nouveau rapport à l'espace nocturne chez les habitants de Nantes nord, trop habitués à considérer leur environnement comme hostile.

La marche exploratoire nocturne comme un début de « réconciliation » sociale ?

L'après-marche est le moment pour faire un retour d'expérience imagée et analytique. Les clichés photographiques effectués pendant l'expérience, accompagnés des propos et ressenties recueillis auprès des participants, servent d'outils de communication et de compte rendu pour le concepteur lumière, mais aussi pour les commanditaires du projet. De ce fait, la posture du sociologue urbain, que le concepteur lumière adopte, est un moyen d'aborder différemment le projet dans sa création. Une sensibilité humaine pour la création d'une « lumière humaine ».

---

<sup>70</sup> Le *happening* lumière est né du mouvement *Guerrilla Lighting* de *Light Collective* et développé par Sharon Stammers et Martin Lupton. Isabelle Corten conceptrice lumière reprend la méthodologie, avec des moyens beaucoup plus limités, tout en l'adaptant au contexte local.

Source : De l'ouvrage association des concepteurs lumière et éclairagistes ACE, éditions Le Moniteur, juillet 2017 p.366

Chapitre I. La posture hybride du concepteur lumière  
Une observation et une analyse introspective

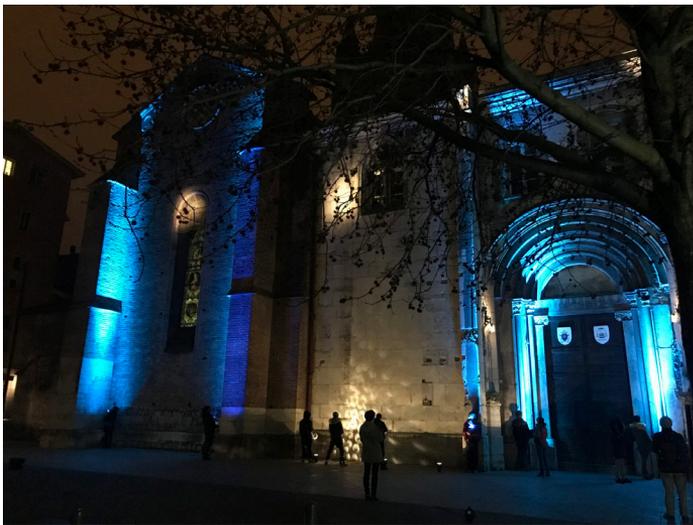


Fig. 29 *Happening lumière*. Radiance 35 agence dirigée par Isabelle Corten, Grenoble, France, 2018.

## Conclusion

La posture hybride du concepteur lumière est une posture qui s'adapte. Par son adaptation, elle se fragmente. D'abord, elle se manifeste sous l'angle professionnel : le concepteur lumière est pluridisciplinaire. Issu de différents milieux spécialisés, la lumière - matière qu'il manipule — le fait permuter d'une posture professionnelle à une autre. Elle est à la fois un élément technique qui *donne à voir* et esthétique qui *donne à ressentir*. Ces deux principales fonctions — dans le paysage urbain — poussent le concepteur lumière à développer une aptitude hybride. Il manipule la matière, la module, la modèle et la maîtrise. Il permute sans arrêt, passant d'une posture rationnelle et objective, tel un ingénieur et/ou un technicien, à une posture émotionnelle et subjective, tel un plasticien et/ou un artiste.

Pour cela, il exprime dans ses projets différentes approches de représentation : numérique et brute, plastique et sensible, pédagogique... Par une approche hybride, il combine ses outils, formule et reformule pour innover et communiquer. L'hybridation de la posture est une fédération des savoir-faire du concepteur lumière, lui permettant ainsi une incroyable flexibilité.

Ensuite, rappelons-nous que ce professionnel, hybride par sa posture, est un corps qui fait l'expérience du site, comme nous l'avons vu en le rapprochant de la notion de l'*hexis*.

L'espace urbain nocturne étant le fil conducteur de notre problématique, il se veut un espace compositionnel. Le corps du concepteur lumière, cet « hibou spectateur », mute avec le corps complexe de l'espace urbain. Autrement dit, il s'agit d'un rapport symbiotique des corps ; mêlant le concepteur, en tant que sujet sensible, aux objets qui composent l'espace urbain nocturne. À travers sa sensibilité, l'espace est subjectivisé et devient écriture poétique de celui qui l'observe.

L'espace urbain n'est pas inerte par ses « objets », il est aussi un espace de temporalité et de rythmes dynamiques auquel le concepteur lumière (posture sociale) est aussi attaché. Le corps social de l'espace urbain nous projette vers cette force collaboratrice. L'interaction et l'échange avec la maîtrise d'œuvre et d'ouvrage, et avec les habitants, sont primordiales à la mise en avant d'autres manières de faire et d'être.

Hybridation disciplinaires mais aussi collaboration professionnelle et sociale, le concepteur lumière enrichit ses connaissances techniques et esthétiques et en développe d'autres grâce au métissage des pratiques. Notamment avec des techniciens, artistes, paysagistes, etc. Enfin, pour collaborer à l'échelle sociale, il se vêt d'une posture de sociologue. Il concerte et met en place des dialogues citoyens et des expériences participatives. A l'écoute des usagers, il traduit les préoccupations pour adapter et/ou réadapter de nouveaux modèles de notre perception nocturne, de l'expérience de l'individu face à son lieu.

Le concepteur lumière, une posture hybride, est ce professionnel qui s'adapte aux rythmes effrénés de nos sociétés modernes. Celles qui ont engendré des crises à tous les niveaux : social, économique et surtout environnemental. Nous avons vu que, grâce à une étude concise dans la phase du diagnostic, où il peut pratiquer la *lumière humaine*, il était capable de soulever des problématiques. Par le biais de la lumière, il peut créer de la cohésion sociale.

Mais le concepteur lumière a-t-il le pouvoir de réinventer *l'urbanisme nocturne* ?

La pollution lumineuse est un problème environnemental, généré par la *modernité tardive*, par la société et ses besoins d'attractivité économique, de productivité et de croissance continue. Ce fléau concerne de près le concepteur lumière.

De la posture hybride, nous passons à une remise en question de sa pratique et son éthique. En corrélation avec sa relation au monde nocturne, sa posture hybride est à la recherche d'une *résonance*.

Qu'est ce que le monde nocturne ? Qu'est-ce qu'une relation résonante avec ce monde ?

Nous y répondrons dans le prochain chapitre par une dialectique de la dissonance et la résonance. D'une prise de conscience des dissonances à la création d'une posture résonante pour le concepteur lumière, nous espérons résoudre notre problématique, celle d'une meilleure relation au *monde nocturne*.



**Chapitre II.**  
**La posture résonante du**  
**concepteur lumière**  
D'une prise de conscience de la dissonance  
à la Résonance

## Introduction à la dialectique de la dissonance et la résonance au monde nocturne

Qu'entendons-nous par monde ? Qu'est-ce que le monde et plus particulièrement le monde *nocturne* ?

Dans cette seconde partie, la notion du *monde* s'insère dans la continuité de notre engagement réflexif et introspectif par rapport à la *posture* du concepteur lumière. Elle se rattache presque à l'ordre de l'irréel, dans la limite du mysticisme ; vous mettant, lectrices et lecteurs — à mon avis — ; dans une dimension éclatée et une vision large vêtue d'une croyance. Celle du concepteur lumière qui par sa *posture hybride et résonante* est capable de rendre « meilleur » notre relation au *monde nocturne*.

Restons modeste et avouons que ce titre – si intrigant et prometteur soit-il – est de l'ordre de la rhétorique. Celle-ci signe notre position : le concepteur lumière est le sujet principal de notre étude. Son existence professionnelle est la source de toute notre introspection et critique et ce, afin de soutenir notre thèse sur son *hybridité* et sa *résonance*.

Pour définir le monde, il est légitime de repérer le sujet. Sans lui, nous ne pouvons pas définir ce qu'est le monde. Il est donc clair que le concepteur lumière est le « sujet » dans ce *monde nocturne*. Ceci nous induit à formuler autrement notre propos dans cette seconde partie. Par un jeu d'extraction et d'insertion, nous mettons la focale sur le sujet. En zoomant et en dézoomant sur le concepteur lumière, nous extrapolons sa posture *résonante*, mais aussi, nous prenons conscience de ce qu'est le monde *nocturne*.

Afin de rester à la hauteur de cette notion du monde dans ce qu'elle émane de grand et d'universel, le concepteur lumière n'est plus uniquement un professionnel qui agit dans son milieu, mais est un humain vivant dans un monde *d'humains et de non humains*<sup>71</sup>, ayant une relation avec le *monde*.

Sa particularité est sa profession ; une posture qui le rattache à la notion du monde *nocturne*. Le concepteur lumière est en *résonance* avec le monde nocturne.

D'après Hartmut Rosa<sup>72</sup>, «le sujet et le monde ne se constituent l'un et l'autre que dans et par leur interrelation<sup>73</sup>». Le sujet — le concepteur lumière — se conçoit dans le monde. Il porte un rapport à soi mais aussi au monde. Le sujet est *inextricablement* lié au monde. Pour le sociologue, le sujet est une entité qui fait des expériences et est constituante d'une *énergie psychique*<sup>74</sup> qui impulse son action sur le *monde*. C'est-à-dire qu'il y a une intention derrière l'action, dans le sens où le sujet perçoit le monde comme un contenant de significations. Il se sent jeté et porté par lui, un monde qu'il craint et qu'il aime. Par ailleurs, le *monde* est aussi défini comme une totalité.

[Le monde est] tout ce qui vient (ou peut venir) à notre rencontre ; il apparaît comme l'horizon indépassable au sein duquel des choses peuvent se produire et des objets être découverts [...] Le monde est ce qui est toujours préalablement donné à chaque conscience [...] [les sujets] se trouvent toujours déjà engagés dans ou enveloppés par et reliés à un monde comme totalit<sup>75</sup>.

Que voulons-nous dire alors par monde nocturne ?

C'est en corrélation avec notre « sujet », le concepteur lumière, que le monde est spécifié.

---

<sup>71</sup>. *Humains et non humains* est une formulation employée par Samuel Challéat de son ouvrage *Sauver la nuit*. Elle est utilisée pour définir la pollution lumineuse et les sujets perturbés. *Sauver la nuit*, Comment l'obscurité disparaît, ce que sa disparition fait au vivant, et comment la reconquérir, édition : Premier Parallèle, 2019, p. 47.

<sup>72</sup>. Est un sociologue et philosophe allemand, qui enseigne à l'université Friedrich-Schiller d'Iéna. Il fait partie d'une nouvelle génération de penseurs travaillant dans le sillage de la théorie critique (wikipédia)

<sup>73</sup>. Hartmut Rosa, *Résonance, une sociologie de la relation au monde*, éditions la découverte, septembre 2018, p. 42

<sup>74</sup>. Ibid, p. 44 cette notion est expliquée comme une forme de motivation où des impulsions à agir deviennent effectives (analyse empruntée de Margaret Archer)

<sup>75</sup>. Ibid, p. 45

La lumière est, dans notre contexte, étudiée sous le prisme de son artificialité. Éclairer et mettre en lumière les *objets* est un rôle joué et dirigé par le « sujet ». Le monde *nocturne* est aussi une totalité. Nous le présentons en tant que monde de l'espace urbain pendant la temporalité de la nuit, suivant l'espace des objets et des sujets *humains* et *non humains* qui l'ornent.

Ainsi, les composantes du monde *nocturne* sont cet espace public où architectures, éclairages, voies circulatoires, usagers, paysages naturels, se mutent et témoignent d'une relation dynamique.

Nous mettons *justement* l'accent sur le dynamisme, celui-ci est ce mouvement qualificateur de notre monde moderne. Selon H. Rosa, nous vivons précisément dans une « modernité tardive », c'est-à-dire dans une accélération continue au niveau : technique (production et innovation), social (modification des pratiques), du rythme de notre vie (sentiment du manque de temps)<sup>76</sup>.

Ceci a engendré des conséquences et des crises à l'échelle du monde et de la *Terre* (si nous voulons dénoter la signification du monde).

La crise écologique pèse aujourd'hui comme une catastrophe sur la conscience de nombre d'entre-nous. Mais pourquoi pas *d'ailleurs* sur la conscience de *tout le monde* ? Habitant la Terre, nous n'échapperons pas aux impacts de cette crise. Nous sommes tous concernés. Par ailleurs, pour reprendre la relation sujet-monde tel que H. Rosa l'extrapole, nous pouvons nous poser la question suivante : Sommes-nous tous *touchés* par les crises de cette modernité tardive que le monde subit ? Touchés, non.

---

<sup>76</sup>. Les structures temporelles de la « modernité tardive » peuvent être décrites sous l'angle d'une triple accélération. L'accélération technique, tout d'abord, renvoie au rythme croissant de l'innovation dans les domaines des transports, de la communication et de la production. L'accélération du changement social désigne quant à elle l'augmentation de la vitesse à laquelle les pratiques en cours dans la société se modifient. Cette deuxième catégorie englobe ainsi les mutations touchant les institutions sociales, notamment la famille et le travail, dont la stabilité apparaît de plus en plus menacée. Enfin, l'accélération du rythme de vie touche à l'expérience existentielle des individus contemporains, qui ressentent de plus en plus vivement que le temps leur manque ou leur est compté, dans la mesure où ils doivent « faire plus de choses en moins de temps ». D'après l'analyse de Sébastien Broca, Hartmut Rosa, *Aliénation et accélération. Vers une théorie critique de la modernité tardive*, paru le journal numérique OpenEdition.org, 2012

Pas dans le sens d'impacts et de conséquences matérielles, mais plutôt dans le sens du sensible, de l'émotion et de l'affectif<sup>77</sup>.

La *résonance* est « un phénomène d'interaction dynamique entre le sujet et le monde, un rapport de fluidification et de contact<sup>78</sup>».

Cependant, dans un monde d'accélération et d'accroissement illimité, notre rapport de résonance se trouve entravé. Il engendre ainsi des relations « muettes », « aliénées » et « réifiantes » au monde : des humains entre eux, aux choses, à la nature, à l'espace et au temps, à leurs propres expériences, à leurs actions, à leurs besoins et à leur propre corps<sup>79</sup>.

Ceux qui sont pris dans cette accélération du monde sont donc aliénés et se sentent étrangers à leur propre monde. Le remède de cette relation sans *relation*<sup>80</sup> serait, comme le soutient H. Rosa, la *résonance*.

C'est cette transformation mutuelle du sujet et du monde : une relation réciproque dite « responsive ». «La résonance n'est pas une relation d'écho, mais une relation de réponse ; elle présuppose que les deux côtés parlent de leur *propre voix*<sup>81</sup>.»

Le monde de la nuit avec toutes ses composantes matérielles et vivantes est également ce monde représentatif de cette « modernité tardive ». Le *monde nocturne* est en crise.

Dans la première partie : **Dissonance**, nous commençons à traiter notre problématique à travers la « crise » qui traverse le monde nocturne. C'est en effet, à partir de la notion

---

<sup>77</sup>. Hartmut Rosa rappelle que nous savons tous ce que signifie être touché par le regard ou la voix de quelqu'un, par un morceau de musique, par un livre, par un lieu, etc. Il s'agit de la capacité de se sentir affecté par quelque chose et en retour de développer un intérêt intrinsèque vis-à-vis de la partie du monde qui nous touche. C'est ce que l'auteur appelle « résonance » pour désigner ce double mouvement d'affection (quelque chose de l'extérieur nous touche) et d'attention (nous nous intéressons à quelque chose de l'extérieur). *Revue de communication* 2017/1 (n°31), p. 433 à 436

<sup>78</sup>. Hartmut Rosa, *Résonance, une sociologie de la relation au monde*, éditions la découverte, septembre 2018, p. 37

<sup>79</sup>. *Ibid.* citation reformulée.

<sup>80</sup>. *Ibid.*, p. 227 « [l'indifférence sociale] Que cette indifférence soit tenue ou non pour une forme de mépris, il s'agit dans tous les cas d'une forme aliénée – car muette et réifiée – de relation sociale, d'une relation sans relation.

<sup>81</sup>. *Ibid.*, p.200

de l'aliénation — entrevue au-dessus — que nous engageons notre réflexion critique par l'antagoniste de la résonance. La dissonance s'exprime dans notre contexte par le conflit que le concepteur lumière a avec lui-même — savoir-être et éthique —, le monde et la nuit.

«Je remets en question ma profession dans son ordre éthique. Je suis usé(e), J'ai beau faire... mais en vain, tout ce que je conçois ne répond pas aux réelles valeurs que je défends<sup>82</sup>.»

La lumière artificielle participe à la perte de l'essence naturelle du monde de la nuit. L'aliénation, qui a engendré des crises écologiques, émane de ces productions humaines qui puisent toutes les ressources de la Terre pour un intérêt économique et le maintien d'un statut quo — comme nous l'avons vu dans Introduction à la *posture hybride* —. Dans le sens philosophique, il s'agit d'un rapport anthropocentrique au monde, où l'humain est le seul sujet du monde, ce dernier est un instrument pour le sujet.

La crise écologique qui nous concerne ici, est bien évidemment la pollution lumineuse. A travers ses impacts, celle-ci a formé une *dissonance* avec la nuit. Il s'agit d'un fléau et d'une lutte depuis bien longtemps. Nous analysons la pollution lumineuse depuis l'essor de l'éclairage artificiel jusqu'à la perte de la nuit : une « *diurnisation* de la nuit<sup>83</sup>» ou plus explicitement une revendication d'un besoin essentiel à *l'humain* et *non humain* ; celui de l'obscurité.

La pollution lumineuse est la perturbation corrélative à l'usage de lumière artificielle des usages humains et non humains de l'obscurité en tant que ressource multiforme répondant à des besoins fondamentaux interdépendants et relevant des champs socioculturel, écologique et sanitaire<sup>84</sup>.

La lumière artificielle monopolise la nuit et lui ôte sa dimension symbolique. Le

---

<sup>82</sup>. Propos d'un concepteur lumière en dissonance avec son milieu professionnel. Sans avoir demandé son accord, je tiens à garder son identité confidentielle.

<sup>83</sup>. Propos de Edith Heurgon dans l'ouvrage Coordonné par Catherine Espinasse, Luc Gwiazdzinski et Edith Heurgon, ouvrage rassemblant la colloque de cerisy, la nuit en question(s), Editions de l'Aube, 2005, p. 55

<sup>84</sup>. Une définition de la pollution lumineuse, mettant en focale l'obscurité comme ressource perturbée formulée par Samuel Challéat dans son ouvrage Sauver la nuit, Comment l'obscurité disparaît, ce que sa disparition fait au vivant, et comment la reconquérir, édition : Premier Parallèle, 2019, p. 47

rapport symbolique à la nuit est une relation de résonance insérée sur un axe vertical. Le sociologue a pu classer dans son développement une répartition axiologique de nos relations de résonance. Les axes verticaux de la résonance, suivant l'auteur, sont la religion, la nature, l'art et l'histoire.

Voir le ciel étoilé et la voie lactée est une relation de résonance avec la nature qui transcende le sujet et l'élève. «La relation résonante à la nature [...] résulte d'expériences pratiques actives et émotionnellement significatives<sup>85</sup>.» Des centaines d'années d'émancipation de la technique, de développement de la science et de cultures industrielles s'orientant vers la « maîtrise » de la nature, nous ont fait oublier sa part transcendante. La nature « est » sans l'humain. L'humain ne peut pas « être » sans la nature. Une nature « maîtrisée » est une nature que nous avons dénié.

L'excessivité est cette *lumière artificielle qui déborde des espaces urbanisés*<sup>86</sup>. Un immense halo lumineux qui, de nuit, forme une couche enveloppante nommée métaphoriquement : jour. C'est sur le besoin, légitime et « réel », de l'obscurité pour nous et l'ensemble du vivant, et face au besoin excessif de la lumière artificielle guidée par la modernité tardive, que nous concluons ce chapitre par une étude qui a été menée par une neurologue et un psychologue social. Elle se rapporte à la dissonance cognitive, sur le rapport éclairage/sentiment de sécurité dans le monde urbain nocturne. *Est-ce un mythe ou une réalité ?*

Néanmoins, notons que le but du chapitre Dissonance est celui de tisser *promptement* au fur et à mesure la *posture résonante* du concepteur lumière — en zoomant et en dézoomant sur le sujet —. Dans ce sens, nous revenons sur la *posture hybride* et nous énonçons en parallèle différentes postures qui rentrent en jeu : dénonciatrice, préventive, prospective, sensibilisatrice, ...

La seconde partie est donc — comme vous l'aurez deviné — **Résonance**. C'est justement dans cette réflexion où nous étudierons la relation du concepteur lumière

---

<sup>85</sup>. Hartmut Rosa, Résonance, une sociologie de la relation au monde, éditions la découverte, septembre 2018, p. 313

<sup>86</sup>. Samuel Challéat, Sauver la nuit, Comment l'obscurité disparaît, ce que sa disparition fait au vivant, et comment la reconquérir, édition : Premier Parallèle, 2019, p. 180

au monde *nocturne* comme « l'éclair d'un espoir d'assimilation et de réponse dans un monde qui se tait<sup>87</sup> ».

*Un monde qui se tait* est toutes ces relations dissonantes — élargies au premier chapitre — où le *monde* est un instrument façonnable par l'humain pour l'humain. Dans un premier temps, il s'agira de sortir de l'anthropocentrisme et de toutes ses nuances, qui témoignent d'un rapport « muet » et « réifiant » au monde, pour aller vers l'exploration d'idéologies, de paradigmes, des mouvements de pensée porteurs d'une relation résonante. C'est *presque* tout l'enjeu de ce second chapitre. Le concepteur lumière est étudié *intrinsèquement* dans son *savoir-être*.

Le *monde* étant une entité fragmentée et nuancée dans sa totalité, H. Rosa conçoit trois axes principaux de résonance : horizontale, diagonale et verticale. Toutefois, afin de résoudre notre problématique ; celle d'*une meilleure relation au monde nocturne*, nous n'abordons pas cette axiologie d'une façon arbitraire et parcellisée, mais se formalise comme « ornementation » du propos. En outre, l'auteur de la théorie conçoit et rappelle que ces axes qui trouvent position dans des sphères s'interfèrent et corrént ; ils s'hybrident.

Une grande part de ce qui vaut pour les relations familiales est aussi valable en amitié et de nombreux domaines, comme le travail ou l'école, mettant en jeu des relations de résonance tant horizontales que diagonales et verticales. Il en va peut-être même ainsi de tous les axes de résonance : dès qu'il est question de relations au monde au sens large, celle-ci impliquent à la fois les mondes subjectif, objectif et social : l'idée de résonance s'oppose tant métaphoriquement que conceptuellement à celle d'une parcellisation de la relation soi-monde<sup>88</sup>.

Dans un second temps, nous remettrons la focale sur l'aspect collaboratif vu dans la posture hybride du concepteur lumière. La collaboration est ici engagée comme une forme de relation résonante au monde *nocturne*. Elle est étudiée à travers les sphères des relations sociales et l'échange politique — axe horizontal — qui interagissent avec la sphère du travail — axe diagonal —.

---

<sup>87</sup>. Hartmut Rosa, *Résonance, une sociologie de la relation au monde*, éditions la découverte, septembre 2018, p. 215

<sup>88</sup>. *Ibid*, p. 229

C'est-à-dire, la *posture résonante* du concepteur lumière en relation avec le monde *nocturne* se crée par « le truchement d'un travail commun sur « la matière<sup>89</sup> » ; entre *La matière* et son concepteur, s'élaborent des relations responsives. De même, le sociologue soutient que la sphère du travail, axe de relation au monde, est le fondement des rapports sociaux et de la *socialité humaine*.

*Concevoir des systèmes relationnels*, est le dernier point, *last but not least\**, avec lequel nous concluons la partie Résonance.

Ce point est une *pseudo* issue à notre problématique. Pour cela, nous nous appuyerons à combiner les relations de la sphère du travail du concepteur lumière — qui implique à la fois le professionnel et le social — avec la sphère de la politique — la notion de la démocratie —, tout en combinant les sphères de la nature, l'art et la spiritualité ; des relations d'ordre existentielles liées à des expériences esthétiques du monde *nocturne*. En référence à Samuel Challéat<sup>90</sup>, nous argumenterons notre propos par des systèmes interactifs et participatifs entre les cercles politiques, culturels, écologiques et sociaux. Bref, nous réinventerons notre conception du monde *nocturne* par l'hybridation : des fragments *de celui-ci* et de toutes postures confondues du milieu — pas uniquement celle du concepteur lumière — pour des relations résonantes.

La dernière partie, intitulé : **carnet de suggestions**, est une conclusion « ouverte ». Il s'agit d'un recensement de projets, de visions, de pratiques, de manifestes qui se rattachent de près comme de loin à la conception lumière. L'idée est de continuer à ouvrir le champ des réflexions et des critiques. Nous commenterons donc *éparusement* les pratiques exposées.

En tant que chercheuse qui cherche à trouver sa voie — et sa voix — dans ce métier, j'estime que nous pouvons tous participer à une lutte globale écologique grâce à : une prise de conscience individuelle et collective, des relations résonantes avec le monde et une mise en place de pratiques participatives et interactives. Nous pouvons tous ramener notre pierre à l'édifice. Le concepteur lumière n'est qu'un praticien et individu passager dans ce monde : Il ramène sa brique *lumineuse* et la pose.

---

<sup>89</sup>. *Ibid*

\* Expression anglophone signifiant dernier point mais non le moindre

<sup>90</sup>. Samuel Challéat dans son ouvrage *Sauver la nuit*, parle de systèmes socio-écologiques comme approche interdisciplinaire, participative et située, p. 242

## A. La dissonance

### 1. La pollution lumineuse : une dissonance au monde nocturne

Nous avons vu que le concepteur lumière est un professionnel hybride. Une posture qui allie la technique, l'art et les sciences sociales. Un cartésien, un esthète et un sociologue en marche avec son temps.

Le concepteur lumière, à l'écoute de l'environnement dans lequel il travaille, est aussi conscient du contexte écologique que le monde traverse. La pollution lumineuse fait partie des fléaux que le professionnel de la lumière doit traiter. Ce n'est pas une obligation, mais un engagement éthique par rapport à son métier. C'est un engagement qui n'implique pas seulement le concepteur lumière. Il implique tous ceux qui participent de près comme de loin à l'industrie de l'éclairage, qu'il soit technicien lumière, ingénieur électricien ou fabricant du matériel d'éclairage. Ils sont tous concernés et participent à mettre en état le monde nocturne.

A ceci se rajoute donc une nouvelle posture à notre propos : le concepteur lumière est engagé à défendre des droits et des valeurs pour préserver la nuit de la pollution lumineuse. Il se revêt d'une posture d'environnementaliste et entame des discours pour préserver la nuit et revendiquer le droit à l'obscurité.

Ceci peut paraître paradoxal aux vues de la qualité du métier, celui de concevoir de la lumière. Mais justement, concevoir de la lumière, c'est aussi la penser de la façon la plus prospective possible, en cohérence avec son insertion dans l'espace. Un espace lumineux est pensé tel qu'il est dans le présent, mais aussi tel qu'il sera dans le futur. C'est-à-dire en prenant en compte les us et coutumes, leurs possibles évolutions, ainsi que la richesse de la biodiversité existante, afin de la préserver. La lumière participe à la modification de l'espace nocturne. Stratégiquement, le concepteur crée des mises en lumière influençant, d'une façon plus ou moins drastique, le lieu et ses composantes.

La pollution lumineuse, longtemps un enjeu environnemental mal connu, est, depuis son insertion dans le Code de l'environnement et les territoires<sup>91</sup> grâce au Grenelle de

---

<sup>91</sup>. Le Code de l'environnement est le recueil où sont rassemblés l'ensemble des lois, décrets et règlements concernant l'environnement en France. Depuis 2000, le texte est devenu une référence et a posé les grands principes de la politique écologique moderne.

l'environnement<sup>92</sup>, encadrée par des textes de loi.

Ni écologiste, ni scientifique, le concepteur lumière est pourtant en première ligne. En tant que médiateur de projets d'éclairage, il est responsable de la lutte permettant à la nuit d'être reconnue. Celle-ci ne se restreint pas au simple fait législatif regroupant décrets et articles, elle doit aussi être entendue par les gouvernances.

Le concepteur lumière, maître d'œuvre, défend, dans ce mouvement de prise de conscience individuelle et collective, un savoir-faire et un savoir-être porteurs «de valeurs de bien-être et de respect universel<sup>93</sup>».

Le concepteur lumière fouille dans les avancées scientifiques pour glaner tout élément pouvant compléter son engagement et son discours. Il se veut à la fois dénonciateur et préventif. Ils dénoncent les impacts et les conséquences de la pollution lumineuse à différentes échelles : sanitaire, socioculturelle, économique, symbolique ... Et grâce à ses recherches, il devient médiateur scientifique afin de préconiser, d'une façon juste, des manières raisonnées dans l'application de l'éclairage. Il se réfère à des indicateurs physiques, mathématiques et visuels développés par les chercheurs et scientifiques, pour les représenter à la maîtrise d'ouvrage.

Le concepteur lumière oeuvre à une prise de conscience de ce fléau, mais donne aussi des solutions et des préconisations.

Avant ce réveil écologique des gouvernances, avant cette prise de conscience que notre Terre est en danger, nous avons été, et nous continuons d'être, ses propres destructeurs.

---

<sup>92</sup>. Le Grenelle Environnement est un ensemble de rencontres politiques organisées en France en septembre et décembre 2007, visant à prendre des décisions à long terme en matière d'environnement et de développement durable. En 2009 La loi dite Grenelle I du 03/08/2009 (LOI n° 2009-967) a prévu dans son article 41 que « Les émissions de lumière artificielle de nature à présenter des dangers ou à causer un trouble excessif aux personnes, à la faune, à la flore ou aux écosystèmes, entraînant un gaspillage énergétique ou empêchant l'observation du ciel nocturne feront l'objet de mesures de prévention, de suppression ou de limitation. » En 2010 La loi dite Grenelle II du 12/07/2010 (LOI n° 2010-788) par son article 173, a ensuite créé au sein du Code de l'environnement des articles définissant des dispositions générales et introduisant des sanctions administratives. Source : nuitfrance.fr

<sup>93</sup>. Des valeurs défendues dans le Manifeste des concepteurs lumière pour des projets d'éclairage raisonnés, réalisé par l'association des concepteurs lumière et éclairagistes, ace-fr.org

Pour débiter notre discours, vêtions-nous pendant un court instant d'une attitude collapsologique<sup>94</sup>. Nous dirions à la manière d'Aurélien Barrau<sup>95</sup> :

Très heureux et flatté d'être avec vous ce soir vous êtes manifestement un peu masochiste puisque je vais vous dire des choses plutôt désagréables pendant une heure et demie. Mais j'espère qu'on arrivera quand même à identifier quelques îlots d'espoir et d'amour dans cette situation plutôt tragique. Alors, pour le dire clairement et de façon comme toujours un peu provocatrice. Je crois qu'il n'y a pas de problèmes climatiques ! Parce qu'en fait ce serait, au-delà de l'euphémisme ou de la litote, une véritable imposture de le dire simplement ainsi. Il n'y a pas non plus de sixième extinction massive. Il y a en réalité la première extermination drastique et délibérée de la vie sur terre. C'est donc pire encore<sup>96</sup>.

Débutons plutôt par un raisonnement qui tente de voir l'avènement du problème jusqu'à ses éventuelles résolutions.

Pourquoi la pollution lumineuse formalise la dissonance avec le monde ?

Avant d'y répondre nous souhaitons détacher le sujet, le metteur en œuvre de la lumière, de notre discours. Le but est d'exposer globalement les faits tout en portant un regard critique tout en dissociant le concepteur lumière.

Dans un premier temps, nous ferons un passage en revue l'apparition de l'éclairage artificiel. Dans un second temps, nous classerons non-exhaustivement, à différentes échelles, les impacts de la pollution lumineuse. Enfin, nous nous attarderons sur la dissonance à l'échelle symbolique et existentielle, celle de la perte de la nuit et de la naissance de la continuité diurne.

---

<sup>94</sup>. La collapsologie est une approche pluridisciplinaire qui s'intéresse à l'effondrement possible de notre civilisation. Ce terme provient de l'anglais *collapse*, qui signifie s'effondrer, et du grec logos, discours. (Source : futura science)

<sup>95</sup>. Aurélien Barrau est un astrophysicien français spécialisé en relativité générale, physique des trous noirs et cosmologie. Il est également docteur en philosophie, militant écologiste et favorable à la décroissance. Il est l'auteur de plusieurs livres de divulgation scientifique, donne régulièrement des conférences publiques de vulgarisation d'astronomie et cosmologie. Il poursuit son action en faveur de l'écologie en faisant le tour des plateaux de télévision, où il affirme que la « situation est dramatique » et parle de « crash du système planète Terre »

<sup>96</sup>. Aurélien Barrau, conférence Comment habiter maintenant la Terre ? Chaîne youtube Grandes Conférences Liégeoises, 2020.

*Je me permet de noter mon admiration pour l'éloquence de ses discours.*

## **L'essor de l'éclairage artificiel**

Pour parler de l'avènement de l'éclairage en France, nous nous sommes référés à la thèse de Samuel Challéat<sup>97</sup> pour en faire un résumé informatif sur l'histoire de l'éclairage artificiel dans les villes. Nous estimons ce travail nécessaire pour poursuivre d'une façon logique l'ampleur de notre dissonance avec le monde de la nuit.

Du XVII<sup>e</sup> au XX<sup>e</sup> siècles, l'éclairage dans l'espace urbain a joué des rôles mettant en forme des codes sociaux et politiques, suivi d'une naissance d'organisation urbaine appliquant une stratégie de maintien de l'ordre public sous le slogan de « clarté et sûreté ».

En effet, à la fin du XVII<sup>e</sup> siècles des dispositifs d'éclairage urbain sont mis en place. Semblables à des lanternes, ils sont fixes dans les rues. «La lanterne à huile du Hollandais Jan van des Heyden est utilisée à Amsterdam dès 1669 et, en un demi-siècle, les grandes villes d'Europe se mettent à éclairer leurs rues, suivant les précurseurs que sont Paris et Londres<sup>98</sup>.» Ensuite, l'implantation constante des lanternes témoigne d'un état absolutiste qui émane de la place royale du XVI<sup>e</sup> siècle. Cet éclairage s'inscrit dans une volonté de contrôle et de discipline.

Mosser remarque ainsi que « les dates charnières du démarrage de l'éclairage public urbain soulignent [...] sa corrélation avec l'organisation de l'appareil policier. Les ordonnances qui instaurent l'éclairage des rues (en 1667 pour Paris, en 1697 pour les autres villes) sont celles du lieutenant de police La Reynie, choisi par Louis XIV<sup>99</sup>.

---

<sup>97</sup>. Samuel Challéat est docteur en géographie, chercheur invité au sein du laboratoire GÉODE (Géographie de l'environnement, Unité mixte de recherche 5602 CNRS-Université de Toulouse 2) et coordinateur du Collectif RENOIR (Ressources environnementales nocturnes et territoires). Ses travaux actuels portent sur les différentes actions menées par les territoires pour préserver l'obscurité, valoriser l'environnement nocturne et lutter contre la pollution lumineuse.

La thèse : « SAUVER LA NUIT » Empreinte lumineuse, urbanisme et gouvernance des territoires, Thèse de doctorat en Géographie, Université de Bourgogne, Laboratoire Théma-UMR CNRS 6049, géographie et aménagement du territoire, école doctorale LIST 491, soutenue et présentée en 2010, pp. 87-95

<sup>98</sup>. MOSSER S., 2003, Éclairage urbain : enjeux et instruments d'actions, Thèse de doctorat, sous la direction de GUILLERMEA., Université Paris 8, Vincennes Saint Denis. Depuis la Thèse de Samuel Challéat, p.88

<sup>99</sup>. *Ibid*, p.89



Fig. 30 La lanterne à huile du Hollandais Jan van des Heyden  
Source : [lightwell.eu](http://lightwell.eu)

Ainsi, l'éclairage urbain devient aussi symbole de sécurité dans la ville. Parce que régulier et constant durant la nuit, les forces de police ne sont plus nécessaires, vu que la visibilité durant la nuit donne à chacun la sensation qu'il est potentiellement surveillé.

Par ailleurs, cette dimension sécuritaire se voit pérennisée en parallèle du développement constant de la ville durant ces siècles. Le développement des réseaux viaires et électriques note d'une façon sécante l'évolution des techniques d'éclairage.

Les commentaires de l'époque parlent de « soleils artificiels », dénotant bien l'impression lumineuse délivrée par les lanternes au gaz. Celles-ci offrent des avantages indéniables par rapport aux lampes à huile [...] Avec le gaz, une autre étape décisive est franchie : celle du déport du combustible du lieu de combustion, celle de la mise à distance de la production par rapport au lieu de consommation. Cette logique se poursuivra lors du passage à l'éclairage électrique, menant aux logiques actuelles de production, transport et fourniture d'électricité<sup>100</sup>. [...] Ce n'est qu'avec l'invention de la lampe à incandescence par Edison<sup>Note</sup>, en 1878, que les sources électriques vont supplanter progressivement le gaz, marquant ainsi le début de l'installation de l'éclairage électrique dans les villes<sup>101</sup>.

Ce qui nous mène à une organisation en réseautage de la ville. Ces réseaux induisent à leur tour l'étiquette fonctionnaliste de la ville : les transports en communs, les voies publics de circulation, les séparations entre les espaces privés et publics, etc. Les perspectives spatiales sont donc soulignées de jour comme de nuit. Le déploiement de la trame de l'éclairage électrique organise de ce fait les flux des véhicules, afin d'alerter sur les codes de la route, mais aussi suscite les illuminations grandissantes des grandes villes à travers le monde. «Au début des années 1900, Paris est ainsi devenue « une ville lumière », image qu'elle cultive encore de nos jours<sup>102</sup>. » Les villes investissent et façonnent leurs images la nuit, laissant place à l'essor de la publicité lumineuse et aux espaces de production et de consommation actifs 24 heures sur 24h. «« La vie moderne » ne tolère le repos nocturne que s'il est facteur de gain de productivité pour la journée du lendemain et/ou (l'idéal étant « et ») moment de consommation des activités offertes durant ce temps<sup>103</sup>».

---

<sup>100</sup>. *Ibid*, p.90

<sup>101</sup>. *Ibid*, p.91

Note : La première lampe à incandescence fut inventée en 1860 par le physicien et chimiste britannique Joseph Wilson Swan. Source : <https://www.universalis.fr/encyclopedie/joseph-wilson-swan/>

<sup>102</sup>. *Ibid*, p.91

<sup>103</sup>. *Ibid*, p.99

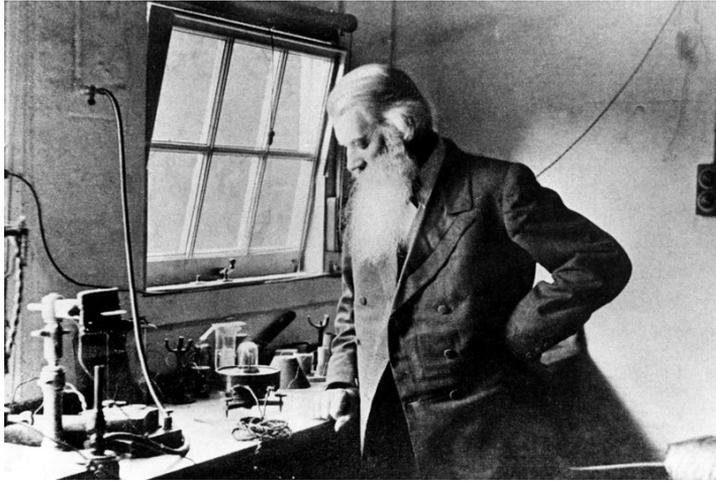


Fig. 30 Joseph Swan de Low Fell, Gatehead, inventeur de la lampe à incandescence avant l'invention indépendante par l'Américain Thomas Edison.

Source : Historia/Shutterstock

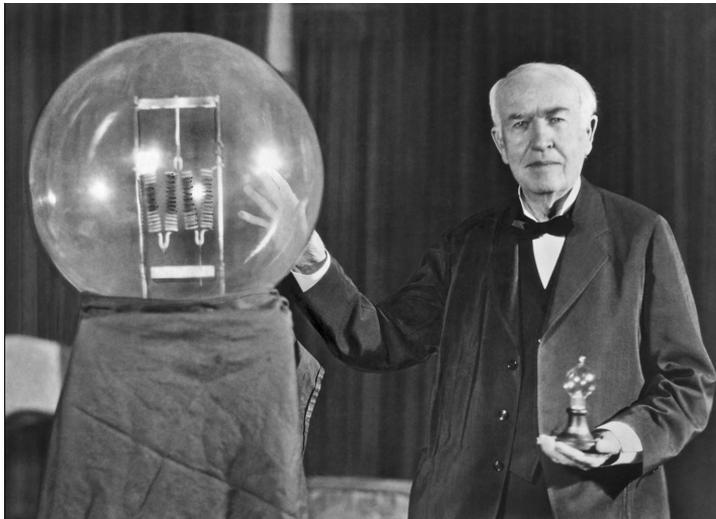


Fig. 31 Thomas Edison et son énorme ampoule, lors du banquet d'anniversaire du jubilé d'or de l'ampoule en son honneur, Orange, New Jersey, 16 octobre 1929. Il expose dans sa main une réplique de sa première lampe à incandescence à succès qui a donné d'une efficacité lumineuse calculée à 16 bougies, à côté de son énorme ampoule, d'une efficacité de 150 000 bougies.

Source : Underwood Archives,Getty Images

Cette déploration donne naissance à des formations et des spécialisations dans le milieu de l'éclairage et de l'électricité. Aussi, des ouvrages techniques sur l'éclairage voient le jour comme par exemple le *Manuel de l'éclairage* de Louis Fourcault<sup>104</sup>. Et l'innovation, par rapport aux sources lumineuses, bat de même son plein : Les tubes luminescents sont mis au point en 1910, les sources au mercure haute pression en 1929, celles au sodium basse pression en 1932, les sources fluorescentes basse tension en 1936, puis les tubes fluorescents durant la Seconde Guerre Mondiale, la lampe halogène en 1959, la lampe fluocompacte commercialisée en 1980 et la LED Diode Électroluminescente en 1980<sup>105</sup>.

Cette évolution technique continue à œuvrer pour la circulation et donc la dimension sécuritaire des routes, donnant des niveaux lumineux excessifs. Le cadre de vie et l'aspect esthétique s'en trouvent négligés.

Des institutions<sup>106</sup> commencent alors à s'émanciper pour définir des nouvelles qualifications pour l'éclairage. La qualité esthétique recommandée pour l'éclairage a donc banni le terme « éclairage » jugé limitatif, pour le terme « lumière » afin de glisser vers une dimension symbolique, artistique et esthétique de la lumière, permettant de voir, mais aussi de penser<sup>107</sup>. La lumière artificielle s'attache aujourd'hui à une civilisation urbaine moderne, capitaliste. La nuit est maintenant synonyme d'une continuité d'activités et de fêtes, surtout dans les grandes agglomérations.

---

<sup>104</sup>. *Ibid*, p.92 FOURCAULT L., 1928, Manuel de l'éclairage et applications pratiques : Aux ateliers, magasins, habitations, voies publiques, etc., Paris, Dunod

<sup>105</sup>. *Ibid*, p.92 avec le complément de l'article L'évolution de l'éclairage De la maîtrise du feu à la LED, l'Humanité a toujours cherché des moyens d'éclairage efficaces. Quelles grandes innovations nous ont permis de nous éclairer ?, depuis le site d'information playhooky centré sur la découverte des technologies, 2019

<sup>106</sup>. Nous citons : la Commission Internationale de l'Éclairage (CIE) : est une organisation internationale dédiée à la lumière, l'éclairage, la couleur et les espaces de couleur. Elle a été fondée à Berlin en 1913 et est actuellement basée à Vienne en Autriche. L'Association Française de l'Éclairage (AFE) « L'Association française de l'éclairage a été fondée en 1930 en raison du développement considérable de la science de l'éclairage et de son marché. Une collaboration entre les spécialistes de branches d'activités très diverses (dont des médecins, scientifiques...) s'est avérée nécessaire pour le bien des usagers. » (afe-eclairage.fr)

<sup>107</sup>. « SAUVER LA NUIT » Empreinte lumineuse, urbanisme et gouvernance des territoires, Thèse de doctorat en Géographie, Université de Bourgogne, Laboratoire Théma-UMR CNRS 6049, géographie et aménagement du territoire, école doctorale LIST 491, soutenue et présentée en 2010, p.95

Cependant, un siècle après son déploiement, la lumière artificielle est devenue quelque chose de toxique pour la Terre et pour nous être humain : une pollution.

### **Les impacts de la pollution lumineuse :**

Au cours du demi-siècle passé, le niveau d'illumination dans les pays développés a été multiplié par dix. En conséquence, ce qui était à l'origine un progrès, l'éclairage public et intérieur, qui a permis une diversification et un enrichissement sans précédent des activités humaines nocturnes, s'est transformé en nuisance. La pollution lumineuse est d'abord néfaste pour l'environnement, pour la faune et la flore<sup>108</sup>.

Bien évidemment, en voyant toute cette évolution au fil de nombreuses années, nous nous rendons compte que l'usage de la lumière artificielle est plus que présente et réclamée. Elle est devenue un besoin, presque vitale. Ce besoin est causé par — ou est aussi la conséquence de — toute la sophistication des activités que notre vie moderne renferme. Nous sommes sous dépendance de la lumière, il s'agit d'un outil dont nous ne pouvons plus nous passer.

Enfants, n'avons-nous pas été alertés que toute chose consommée ou pratiquée excessivement est synonyme de nuisance ? *Faites, pratiquez, mangez, buvez ... avec modération !*

Bien ! L'usage excessif de l'éclairage a finalement engendré des nuisances, dites nuisances lumineuses, ou plus communément appelée pollution lumineuse.

Des mouvements sociaux sont donc apparus progressivement pour dénoncer cette catastrophe dû à l'accélération du temps social moderne : *modernité tardive*. «La lutte prend alors la forme d'une revendication en faveur d'un nouveau droit, [...] « le droit de l'obscurité »<sup>109</sup>»

Avant d'aborder le besoin et la nécessité de l'obscurité, veillons d'abord à faire le tour de ces mouvements sociaux — à l'échelle internationale — afin de recenser les différents impacts de la lumière artificielle sur l'individu – ordres physiologique et

---

<sup>108</sup>. Razmig keucheyan, Les besoins artificiels, comment sortir du consumérisme, Zones un label des éditions de La Découverte, 2019, p.7

<sup>109</sup>. *Ibid*, p.17

psychologique —, sur l'environnement — la faune et la flore — et sur la culture — ordres sociétale, symbolique et universel —.

Des organismes et des associations ont d'abord été formés par des scientifiques, en grande partie astronomes — professionnels et amateurs — ayant assisté à une détérioration du ciel étoilé. Au début des années 1970, Le *Dark-Sky Movement* débute aux États-Unis et lance par la suite en 1988 l'*International Dark-Sky Association* (IDA). D'un côté, un mouvement activiste, et d'un autre côté, une association engagée dans des créations concrètes :

Le *Dark-Sky Movement* milite contre la « perte de la nuit », contre la « colonisation lumineuse », qui voit la lumière artificielle avancer et la nuit reculer inexorablement. L'*International Dark-Sky Association* s'engage dans la création de « parcs aux étoiles » ou « réserves de ciel étoilé ».

Ces parcs sont la plupart du temps situés en pleine nature, mais des parcs aux étoiles urbains existent également. En leur sein, la lumière artificielle est réduite, voire complètement interdite, au-delà d'une certaine heure<sup>110</sup>.

Par ailleurs, en 1998 est créé l'Association Nationale pour la Protection du Ciel Nocturne (ANPCN) en France. D'abord, elle adhère à la *Dark-Sky Association*. Ensuite, en 2007, rejoint France Nature Environnement (FNE) : un regroupement de 3 000 associations écologistes. Cette même année, l'ANPCN décide de changer de nom par ANPCEN (Association Nationale pour la Protection du Ciel et de l'Environnement Nocturne). Cette stratégie "*marketing*" avait pour but d'insister sur la dangerosité de la pollution lumineuse. L'objectif étant bien sûr d'obtenir une reconnaissance de la valeur de la nuit d'ordre générale et de pouvoir ainsi passer à l'action.

La pollution lumineuse deviendrait-elle une invention des astronomes amateurs pour défendre leur pré carré ? En annonçant directement « la protection du ciel nocturne » le nom de l'association nous expose à ce type de critique. [...]

Malgré la qualité et l'importance du dossier remis par l'association au ministère de l'environnement, relevant les conséquences de la pollution lumineuse sur l'environnement nocturne, aucune référence à l'ANPCN n'a été faite dans ces courriers. L'image reste exclusivement celle d'un groupe d'astronomes amateurs voulant préserver la pratique de leur loisir. Nous devons cesser de prêter le flanc au rejet de

---

<sup>110</sup>. *Ibid*, p.18

nos arguments provoqué par un nom qui met d'abord en évidence la protection du ciel nocturne<sup>111</sup>.

La pollution lumineuse se place à la limite du champ politique et du champ scientifique. Quelles sont ses principales conséquences ?

Aujourd'hui, par nos rythmes de production et de consommation accélérés, de multiples possibilités se présentent à nous et ce « en un clic ». Nous sommes alertés et informés sans cesse par les réseaux et les médias. Désormais, nous recevons un raz de marée d'informations à la fois fallacieuses et vrais. Dans une posture de chercheur, le concepteur lumière tient à être prudent dans sa recherche d'informations, surtout quand il s'agit d'une information à portée scientifique – écologique – qui par la suite va indiquer la mise en place du projet d'éclairage. Parfois, il se rapproche directement des experts en écologie :

une étude d'impact faune/flore par un expert écologique (par exemple un bureau d'études environnementale, des experts en écologie ...) définissant les bonnes pratiques spécifiques au site permet de mettre en évidence les enjeux concernant l'éclairage public<sup>112</sup>.

Nous nous intéressons donc à exposer d'une façon généraliste différents travaux de recherche sur ses impacts.

### **Effets sanitaires et perte chronobiologique**

La lumière artificielle perturbe notre cycle circadien. Intrusive dans nos chambres ou à exposition volontaire et directe la nuit, la lumière affecte notre rythme cyclique du jour et de la nuit et retarde l'endormissement.

---

<sup>111</sup>. Propos de Paul Blu, président de l'ANPCN, dans l'éditorial du bulletin SOS (Save Our Sky – Sauver Notre Ciel) d'avril, mai et juin 2006 – éditorial titré Évolution de l'association, tirés depuis « SAUVER LA NUIT » Empreinte lumineuse, urbanisme et gouvernance des territoires, Thèse de doctorat en Géographie, Université de Bourgogne, Laboratoire Théma-UMR CNRS 6049, géographie et aménagement du territoire, école doctorale LIST 491, soutenue et présentée en 2010, p.386

<sup>112</sup>. Propos de Rozenn Le Couillard depuis l'ouvrage ACE association des concepteurs lumière et éclairagistes, La conception Lumière, Appréhender le contexte, les enjeux et les acteurs, éditions Le Moniteur, juillet 2017, p.275

## Chapitre II. La posture résonante du concepteur lumière

### D'une prise de conscience de la dissonance à la résonance

Le « Rythme circadien » est le terme qui désigne cet ensemble : « circadien », du latin *circa dies*, « autour du jour ». La pollution lumineuse altère ce rythme. La mélatonine régulant la sécrétion d'autres hormones, le dérèglement qu'elle subit affecte de nombreux aspects de notre métabolisme : pression artérielle, stress, fatigue, appétit, irritabilité ou attention<sup>113</sup>.

Ce dérèglement engendre des conséquences d'ordre physiologique par exemple la limitation de production de la mélatonine par la lumière la nuit entraîne une hausse de la production d'œstrogènes chez la femme. Un taux élevé d'œstrogènes augmente les risques de cancer du sein<sup>114</sup>.

L'activité économique — le travail de nuit et le travail posté — et la vie sociale — les loisirs et les fêtes — sont aujourd'hui, en partie grâce à l'éclairage, présents en continu. L'être humain, un être social, a une capacité d'adaptabilité. Il répond aux enjeux socio-économiques et ce en dépit de sa santé. Il se retrouve fragilisé.

Les changements d'organisation du temps se font généralement à partir de considérations socio-économiques, sans prendre en compte la biologie des individus et leur fonctionnement temporel, ce qui peut contribuer à leur fragilisation<sup>115</sup>.

La pollution lumineuse est donc un problème socio-économique.

### La faune et la Flore

Imaginons que vous soyez un oiseau s'orientant grâce à la lune pour tenir un cap, il suffit que la lune se trouve quelque part dans votre champ de vision et reste à cet endroit-là. Tant que la lune reste à gauche par exemple vous allez toujours dans la même direction, la lune étant extrêmement lointaine elle paraît immobile dans le ciel. Mais que se passe-t-il si ce que vous prenez pour la lune est en fait un lampadaire situé à quelques centaines de mètres ? A mesure que vous allez avancer le lampadaire va se retrouver derrière vous, et en l'absence d'autres repères

---

<sup>113</sup>. Razmig keucheyan, Les besoins artificiels, comment sortir du consumérisme, Zones un label des éditions de La Découverte, 2019, p.9

<sup>114</sup>. Propos du chronobiologiste Bernard Millet de l'ouvrage Coordonné par Catherine Espinasse, Luc Gwiazdzinski et Edith Heurgon, ouvrage rassemblant la COLLOQUE DE CERISY, LA NUIT EN QUESTION(S), Editions de l'Aube, 2005, p. 73

<sup>115</sup>. *Ibid*, p.8



Fig. 32 Illustration représentative de la lumière intrusive  
Source : Jacques Azam

### Leur lumière bleue

#### 1 Comme la lumière du jour, celle de l'écran...

Les courtes longueurs d'ondes de la lumière bleue des écrans sont captées par des cellules rétiniennees spécifiques qui envoient le signal "il fait jour" à notre cerveau.

### trompe notre horloge biologique

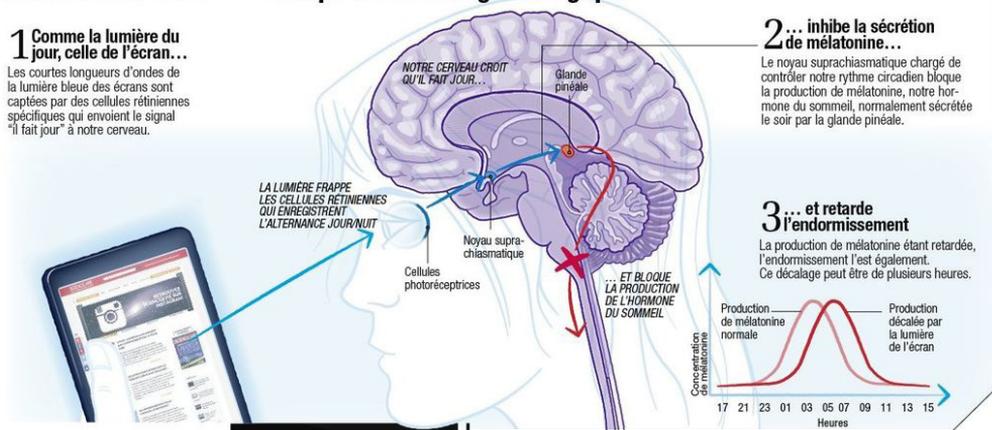


Fig. 33 La lumière artificielle et dérèglement de l'horloge biologique  
Source : revue science&vie

## Chapitre II. La posture résonante du concepteur lumière

### D'une prise de conscience de la dissonance à la résonance

vous allez en déduire que vous avez dérivés de votre route et vous allez tourner légèrement vers la lune ... sauf que la lune va continuer à s'esquiver derrière vous, puisqu'en réalité il s'agit d'un lampadaire. Des millions d'années d'évolution, ne vous ont pas préparé à une lumière au sol qui ressemble à la lune ! Et voilà comment vous vous retrouvez à tourner en spirale de plus en plus serrés vers cette source de lumière et une fois à proximité du lampadaire, beaucoup plus lumineux que l'astre de nuit... Vous êtes éblouis. Désorientés, vous tournez en rond jusqu'à finir par vous épuisez ou par vous fracasser contre l'infrastructure<sup>116</sup>.

Cette métaphore, bien qu'aberrante, vulgarise et explicite ce que la faune endure pendant leurs passages dans des milieux suréclairés.

L'éclairage public est créé par l'homme pour ses activités, celui-ci est actuellement impacté parce qu'il subit l'altération de son propre milieu. Cette nuisance concerne aussi toute la biodiversité existante, d'où son ampleur écologique.

Les écosystèmes naturels subissent le dérèglement de l'alternance naturelle entre le jour et la nuit. Plusieurs études ont recensé les effets de cette nuisance sur différentes espèces. Nous notons à titre indicatif : Les poissons et plus simplement les points d'eau, car ils sont des milieux riches en biodiversité, sont sensibles aux longueurs d'ondes du spectre visible de la lumière.

Les poissons d'eau douce (rivières et lacs) seraient plus sensibles au jaune et au rouge car les longueurs d'ondes correspondantes sont plus présentes dans ses eaux peu profondes. Les espèces marines qui évoluent dans des eaux plus profondes seraient quant à elles plus sensibles aux basses longueurs d'ondes (vert et bleu)<sup>117</sup>.

En se rapprochant maintenant au plus près des lampadaires urbains et des sources lumineuses, nous pouvons observer différentes espèces d'insectes.

Jusqu'à une distance de plus de 500 m. On calcule qu'en saison estivale, il meurt environ 150 insectes par nuit sur chaque lampe [...] Une étude réalisée dans le Nord de la France a permis de constater qu'après 2 ans de fonctionnement continu, un point d'éclairage éliminait la quasi-totalité des insectes nocturnes dans un périmètre

---

<sup>116</sup>. Propos retranscrits depuis la vidéo : La lumière peut-elle tuer ? la chaîne YouTube AstronoGeek dédiée à la vulgarisation de l'astronomie, publication 2021

<sup>117</sup>. ANPCEN, CDC biodiversité, mission économie de la biodiversité, Les cahiers de BIODIV'2050 : Comprendre, éclairage du 21<sup>e</sup> siècle et biodiversité, Pour une meilleure prise en compte des externalités de l'éclairage extérieur sur notre environnement, N° 6, 2015, p. 30



de 200 mètres par épuisement, prédation ou désertion<sup>118</sup>.

Par ailleurs, la flore ou l'exposition de la végétation à la lumière artificielle brouille leurs évolutions saisonnières.

Plusieurs processus sont directement affectés par la lumière et peuvent être perturbés par l'éclairage artificiel : la germination, la croissance, l'expansion des feuilles, la floraison, le développement des fruits et la sénescence<sup>119</sup>.

### **Une dépense économique et un gaspillage énergétique**

L'association française de l'éclairage (AFE) agit pour informer les collectivités sur la gestion et la maintenance de l'éclairage public, en comparant les solutions pour réaliser des économies, en les incitant financièrement, en leur offrant des solutions de réduction des nuisances lumineuses et de protection de la biodiversité... Elle se focalise sur la contribution des éclairages tertiaires aux nuisances lumineuses. L'association emploie très souvent l'argumentation statistique, sans doute pour son irréfutabilité.

Une étude menée en 2018 par la Ville de Paris souligne que l'éclairage privé représente 58 % des lumières excessives émises la nuit sur son territoire contre 35 % par le domaine public et 7 % par les véhicules. Sur le domaine public, 52 % des points chauds sont émis par l'éclairage public (majoritairement par les installations les plus anciennes), le reste provenant du mobilier urbain, des terrasses de café<sup>120</sup>...

Ceci met en avant que l'éclairage public n'est pas la seule source de nuisance lumineuse. L'éclairage résidentiel privé et celui des commerces, ainsi que l'éclairage intérieur des collectivités locales et des bureaux, en font également partie. Ce qui revient à dire qu'au niveau économique le secteur de l'éclairage représente une consommation d'électricité considérable.

---

<sup>118</sup>. Des études depuis les sources Muséum d'Histoire Naturelle d'Orléans et le Service Environnement - Conseil Régional Nord- Pas de Calais. Un extrait de ANPCN, La pollution lumineuse. Dossier : origine, causes, conséquences. Comment lutter ?, 2007, p. 6

<sup>119</sup>. ANPCEN, Cdc biodiversité, mission économie de la biodiversité, Les cahiers de BIODIV'2050 : Comprendre, éclairage du 21e siècle et biodiversité, Pour une meilleure prise en compte des externalités de l'éclairage extérieur sur notre environnement, N° 6, 2015, p. 29

<sup>120</sup>. Afe-eclairage.fr

En France, l'énergie consommée par l'éclairage public représente : 41 % des consommations d'électricité des collectivités territoriales ; 16 % de leurs consommations toutes énergies confondues ; 37 % de leur facture d'électricité<sup>121</sup>.

Notons aussi que depuis l'émancipation militante des mouvements, organismes, associations contre la pollution lumineuse, des chercheurs et scientifiques ont fait l'inventaire des typologies de sources et matériels d'éclairage énergivores et nuisibles pour l'environnement et l'individu (lampes à vapeur de mercure, lampe à incandescence, lampes halogènes, ...). Ils mettent en avant la technologie LED comme étant une solution économique pour les villes.

Même si la consommation moyenne pour une commune a diminué de 6 % par rapport à 2005, la dépense associée est restée stable du fait d'une forte augmentation du coût de l'électricité. Le potentiel de réduction des consommations est énorme : plus de la moitié du parc est obsolète et surconsommatrice d'énergie : boules diffusantes, lampes à vapeur de mercure... près de 40 % des luminaires en service ont plus de vingt ans<sup>122</sup>.

Sauf que la LED est certes une solution économique de par sa faible consommation, sa durée de vie et sa modulation de la luminosité, mais cette technologie, émettrice de « lumière bleue », présente tout de même des risques sanitaires et environnementaux.

Avec la création de la première LED bleue, il est devenu possible, en la recouvrant d'une couche de phosphore jaune, de créer une lumière blanche suffisamment intense pour être utilisée dans l'éclairage. En 2019, l'expertise de l'Anses<sup>123</sup> a consisté à mettre à jour l'état des connaissances depuis 2010 sur les différents effets sanitaires susceptibles d'être associés à l'exposition à la lumière riche en bleu et aux autres caractéristiques des LED.- Sur la rétine, l'effet phototoxique d'une exposition aiguë est avéré — L'effet sur le long terme de la contribution à une dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA) est avéré — La perturbation des rythmes circadiens

---

<sup>121</sup>. Article Éclairage public : un gisement d'économies d'énergie, ADEME agence de la transition écologique, France, ademe.fr, 2020

<sup>122</sup>. *Ibid.*

<sup>123</sup>. Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail : un établissement public français. Elle a pour mission principale d'évaluer les risques sanitaires dans les domaines de l'alimentation, de l'environnement et du travail, en vue d'éclairer la décision publique<sup>2</sup>. L'Anses est placée sous la tutelle des ministères de la Santé, de l'Agriculture, de l'Environnement, du Travail et de la Consommation, Wikipédia



Fig. 35 Luminaire type « boule », Nantes Nord, parc de l'Amande, 2021  
Source : Salma Bouhnek, Tous droits réservés

induite par l'exposition en soirée ou la nuit est avérée- Augmentation de la mortalité et appauvrissement de la diversité des espèces animales et végétales dans les milieux éclairés la nuit<sup>124</sup>.

***Notez bien !***

Nous pouvons continuer à raconter avec des chiffres aberrants combien l'éclairage public est un investissement économique colossal, à énumérer toutes les espèces vivantes atteintes et qui tendent à disparaître, à pousser encore plus nos recherches pour inventorier toutes les pathologies possibles que nous pouvons développer. Nous serons dans la redondance à affirmer que la pollution lumineuse est absolument néfaste. Et ceci n'est pas notre principal propos.

Nous sommes en 2021, entre changements drastiques et bouleversement mondiale. Selon nous, en France, nous avons dépassé le stade du besoin de reconnaissance et de la prise de conscience que la lumière artificielle concentre des aspects négatifs. Il s'agit d'un fait réel et existant. Par ailleurs, nous défendons avec ardeur toutes ces recherches et ce militantisme, qui sont nécessaire et primordiale pour continuer la lutte ! Parce que développer la connaissance du problème, c'est chercher à l'éradiquer.

Nous sommes d'ores et déjà en train d'agir à travers diverses solutions. Chacun à son échelle. Les concepteurs lumières, les scientifiques, les chercheurs, les astronomes, le gouvernement, etc.

Aujourd'hui, les recommandations de protection contre la pollution lumineuse sont répandues sous différentes formes : des dossiers de solutions techniques et pratiques, des manifestes, des normes, des décrets, des lois, ...

Nous pourrions également les énumérer point par point, comme réponses aux conséquences vues plus tôt et nous sentir soulagés. Hélas, ce serait un labeur techniciste pure et dure. Ceci mettrait le concepteur lumière dans une posture très pragmatique, comme simple exécuteur de prescriptions. Les résultats et les retours de tous ces engagements et de ces mises en œuvre devront se faire ressentir dans

---

<sup>124</sup>. Article : LED et lumière bleue, Effets sanitaires des systèmes d'éclairage utilisant des diodes électroluminescentes, anses.fr, 2020

quelques années. Nous serons sans doute dans de nouvelles prises de conscience et/ou en train de nous prendre des "claques". Peut-être par des nouvelles statistiques ou pis encore — comme le déclare Samuel Challéat dans ses écrits et ses interviews — par des nouvelles études qui montreront que nous n'avons peut-être pas pris les bonnes décisions à l'instant T.

Allons-nous réussir à éradiquer définitivement ce problème ?

Le fataliste dirait : il est déjà trop tard.

L'optimiste : oui.

Le réaliste : ni oui ni non, cela dépend de...

Le déterminé : oui luttons et militons

Le consommériste : pollution lumineuse ? je ne suis pas concerné

L'industriel : ça nous imposerait trop de règles alors qu'on a toujours fait comme ça !

Le noctambule : ça manquerait de panache !

Le réactionnaire : Il n'y a jamais eu de problèmes.

Le peureux : Je n'oserais plus sortir de chez moi la nuit !

Le comptable : Qui va payer pour tout ça ?

Le législateur : La société n'est pas prête à de tels changements.

Le poète : Bien sûr ! Tout le monde rêve d'avoir les étoiles plus proches de lui !

Tous, des profils qui témoignent d'une prise de position dans le monde. Une façon individualiste de considérer le monde sous son propre angle de vue, en pensant que nous détenons la vérité et le « bon sens ».

A propos du « bon sens », Samuel Challéat dans son ouvrage *Sauver la nuit*<sup>125</sup>, critique les différentes définitions trouvées sur la pollution lumineuse. Quand celle-ci relève de « l'excès ».

Par extension. Pollution lumineuse, émission excessive de lumière due aux activités humaines, qui, en modifiant l'obscurité de la nuit, gêne les astronomes dans leurs observations, perturbe la faune et la flore, affecte les rythmes biologiques chez certaines personnes et entraîne un gaspillage d'énergie<sup>126</sup>.

---

<sup>125</sup>. Samuel Challéat, *Sauver la nuit*, Comment l'obscurité disparaît, ce que sa disparition fait au vivant, et comment la reconquérir, édition : Premier Parallèle, 2019, pp. 31-48

<sup>126</sup>. *Ibid*, p. 38 Une définition parue en 2011 dans le tome 3 du *Dictionnaire de l'Académie française*

Le problème, selon Challéat, est dans l'étiquette « excessive » collée à cette pollution. Ceci nous ramène à penser à tort que « le bon sens » des autres va aider à rendre les choses plus modérées. Aller dans « le bon sens » c'est aller dans le sens des autres.

Les immortels de l'Académie française pensent-ils que nous, chercheurs, sommes en capacité à fournir au législateur ou aux décideurs [...] des doses journalières de lumière artificielle à ne pas dépasser pour rester en bonne santé<sup>127</sup>?

Il continue à expliquer qu'une telle définition fait certainement ressortir le problème en tant que dommage sur la biodiversité et le corps social, mais dans un autre sens, cette définition donne l'illusion de sa résolution. Les scientifiques ont déjà avancé des réponses. Par contre, aucun ne se sera arrogant au point d'affirmer qu'il détient une résolution face à cet « excès ».

Il faut se rendre compte que le problème est plus fin que cela. La solution pourrait bien se tenir à l'application des normes prescrites et le principe de précaution<sup>128</sup>. Sauf que la dimension économique dans une société capitaliste, dans une modernité tardive, démontre une forme d'arbitrage, afin de maintenir la roue économique et le consumérisme, contre les enjeux sanitaires et écologiques<sup>129</sup>.

Pour qu'il y ait une ville qui s'amuse, il faut une ville qui travaille. Il faut ainsi une ville qui serve la ville qui s'amuse aux comptoirs des bars et boîtes de nuit ; il faut une ville qui assure les représentations des théâtres et salles de concerts ; il faut une ville nocturne qui nettoie, pour la régénérer, la ville diurne ; enfin, il faut une ville qui secoure et une qui maintienne l'ordre établi par le contrat social. La ville qui dort, elle, se passerait bien souvent de la ville qui s'amuse et fait naître de façon récurrente des conflits de voisinage ; mais elle a tout de même besoin de la ville qui travaille (celle qui surveille et secoure, notamment). Pour toutes ces activités, l'homme a

---

<sup>127</sup>. *Ibid*, p.39

<sup>128</sup>. Inscrit depuis 2005, via la Charte de l'environnement, au sommet des norme, dans la Constitution de 1958

<sup>129</sup>. Samuel Challéat, *Sauver la nuit, Comment l'obscurité disparaît, ce que sa disparition fait au vivant, et comment la reconquérir*, édition : Premier Parallèle, 2019, p. 40 «Pensons, pour preuve, à la multitude de « dossiers » sur lesquels le principe de précaution n'a pas été appliqué, souvent au nom de l'arbitrage entre les dimensions considérées, de façon court-termiste, comme étant concurrentielles : santé publique ou enjeux écologiques versus vitalité économique, par exemple.»

besoin de la lumière. Il en est dépendant comme d'une drogue s'il veut continuer à maintenir, voire augmenter, toutes ces activités différentes. La lumière artificielle joue donc aujourd'hui plusieurs fonctions, dites — Relativement à tort — « consensuelles »<sup>130</sup>.

Parfois, le concepteur lumière est sollicité pour répondre à des enjeux économiques. Par exemple, en rénovant le parc d'éclairage pour minimiser les dépenses, en mettant en valeur des édifices historiques et emblématiques d'une ville, ou encore en participant à l'illumination de places et aires de jeux afin de créer une vie sociale nocturne et ainsi participer à relancer l'économie d'une ville. Parfois, les résultats stimulent la concurrence entre les villes et, de ce fait, émancipe le marché de la conception lumière. Et c'est tout à fait légitime, non ? *il faut bien se nourrir ...* Donc oui, parfois la lumière devient instrument d'attractivité sociale, un parcours touristique et un discours économique et politique.

Cependant, le concepteur lumière conscient des enjeux écologiques se retrouve dans un compromis entre dynamiser la vie sociale d'une ville et créer le moins de lumière possible. Il maîtrise sa manière de penser et de concevoir l'éclairage en harmonie avec la culture du lieu et emploie les nouvelles technologies et techniques : détecteurs de présence, abaissement des intensités lumineuses, *retrofit*, gestion par horloges astronomiques, extinction programmée durant la nuit, éclairage par énergie solaire ... Le rôle du concepteur lumière est-il d'être un prescripteur de techniques ? qui, coûteuses, induisent davantage de dépenses. «Il faut donc désormais payer pour ce qui autrefois était gratuit : l'obscurité<sup>131</sup>». Est-ce une ironie sur le métier ?

La lumière artificielle est un besoin essentiel à nos déplacements, à nos modes de vie et aux activités auxquelles nous ne sommes pas prêts de renoncer. Il faut admettre que, en face de la problématique de la pollution lumineuse, l'éclairage reste un besoin légitime même s'il est excessif.

---

<sup>130</sup>. Samuel Challéat, « SAUVER LA NUIT » Empreinte lumineuse, urbanisme et gouvernance des territoires, Thèse de doctorat en Géographie, Université de Bourgogne, Laboratoire Théma-UMR CNRS 6049, géographie et aménagement du territoire, école doctorale LIST 491, soutenue et présentée en 2010, p. 96

<sup>131</sup>. Razmig Keucheyan, Les besoins artificiels, comment sortir du consumérisme, Zones un label des éditions de La Découverte, 2019, p.24



Fig. 36 Affiche publicitaire.  
Quand la « diurnisation de la nuit » est véhiculée par la société capitaliste.  
Source : Nortene

Il est temps de se pencher sur la valeur symbolique de la nuit, sa dimension existentielle. Il est temps aussi de faire face aux peurs. A notre nyctophobie<sup>132</sup>.

La fonction de l'éclairage est-elle à revoir ? Un éclairage pour la sécurité ? La sécurité est-elle au final un sentiment commandé par le stéréotype de la présence ou non de la lumière dans l'espace public ?

Mettons la focale sur la nécessité de l'obscurité.

## **2. La perte de la nuit : dissonance symbolique et existentielle**

Il est important de poser une observation sur l'expérience existentielle et symbolique de la nuit. Une prise de conscience d'un impact transcendant, d'une puissance presque spirituelle. Il s'agit de changer de perspective, de passer d'une approche techniciste à une perspective poétique et cosmique pour réfléchir sur notre rapport actuel à la nuit. Un rapport corrompu qui n'est en fait qu'une relation avec une autre forme de jour. La nuit est devenue une continuité diurne.

Dans cette réflexion, le concepteur lumière est un être percevant et déambulant, observateur de la nuit. Il reconsidère l'obscurité pour une évolution perceptuel du rapport éclairage et obscurité afin de penser et concevoir.

Toutefois, avant de concevoir, le concepteur lumière est une posture qui sensibilise et communique sur la fondamentalité de nos besoins d'obscurité. Ne pouvant pas passer à l'action sans l'accord de « la maîtrise d'ouvrage », le concepteur lumière par son discours et son savoir-faire professionnel insère les fondements de nouvelles façons d'éclairer. Autrement dit, il instille une critique et une déconstruction d'approches fondées sur des besoins erronées — ou obsolètes —, tel que le besoin de la sécurité par la lumière.

Par le biais d'une recherche du droit à l'obscurité, allons-nous revoir, ou aller jusqu'à modifier, les enjeux dits fonctionnels de la lumière ?

D'abord, voyageons et voyons ensemble où nous pouvons encore percevoir les étoiles.

Cherchons ces espaces ressources d'un bien commun : le ciel nocturne étoilé.

---

<sup>132</sup>. Désigne une phobie caractérisée par une peur intense de l'obscurité. Elle est déclenchée par l'ignorance de ce qui pourrait arriver dans un environnement sombre, puisque la vue devient inefficace, par une peur d'être aveugle, ou encore la peur du néant après la mort, Wikipédia

L'Atlas mondial de la luminosité artificielle nocturne<sup>133</sup> propose une façon de quantifier l'ampleur de la pollution lumineuse à travers la mesure satellitaire de la luminosité du ciel. «Les lumières artificielles augmentent la luminance du ciel nocturne, créant l'effet le plus visible de la pollution lumineuse : la lueur artificielle du ciel<sup>134</sup>.»

*(Voir fig.37, p.130)*

Les niveaux de luminosité nocturne sont fonction de la démographie et/ou du développement économique d'une région. Plus le PIB par tête est élevé, plus les niveaux de luminosité le sont également [...] Singapour est l'endroit le plus lumineux du monde. Là-bas, la nuit est si éclairée que l'œil humain est dans l'incapacité de s'adapter entièrement à la vision nocturne, la vision dite « scotopique ». Y règne un jour permanent, mais un jour permanent artificiel, et non naturel, comme en Scandinavie pendant l'été. Parmi les pays du G20, l'Arabie saoudite et la Corée du Sud ont le plus haut pourcentage de leur population exposé à des ciels nocturnes dits « extrêmement clairs »<sup>135</sup>.

*(Voir fig.38, p.131)*

Il s'agit ici d'une dimension existentielle qui est touchée. Le ciel étoilé n'existe plus. Pouvez-vous, vous rappelez à quand remonte la dernière fois que vous avez vu la voie lactée ?

Si ceci n'a jamais eu lieu, nous sommes vraiment navrés ! Si ceci est bien récent, nous vous félicitons d'avoir vécu une telle expérience sensorielle émouvante. Mais, vous êtes sûrement partie en excursion vers une Réserve de ciel étoilé<sup>136</sup> ?

En effet, aujourd'hui pour renouer avec l'obscurité et le ciel étoilé, il faut parcourir des centaines de kilomètres, voire plus.

---

<sup>133</sup>. World Atlas of Artificial Night Brightness Cet atlas propose une série de cartes du monde et des continents. Faisant apparaître la lumière artificielle nocturne en surbrillance, il révèle l'ampleur de la pollution lumineuse

<sup>134</sup>. Article de recherche PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT, Un nouvel atlas mondial de la luminosité artificielle du ciel nocturne. Fabio Falchi, Pierantonio Cinzano, Dan Duriscoe, Christopher C. M. Kyba, Christopher D. Elvidge, Kimberly Baugh, Boris A. Portnov, Nataliya A. Rybnikova and Riccardo Furgoni Science Advances 10 Juin 2016

<sup>135</sup>. Razmig Keucheyan, Les besoins artificiels, comment sortir du consumérisme, Zones un label des éditions de La Découverte, 2019, p. 10

<sup>136</sup>. Le Label RICE est décerné par l'International Dark Sky Association (IDA). Il s'agit d'une réserve de ciel étoilé est une région où des mesures ont été prises afin de minimiser la pollution lumineuse. La France compte en 2020 trois sites référencés : Le Pic du Midi de Bigorre labellisée en 2013, Le parc national des Cévennes (2018), Alpes Azur Mercantour (2019) (.darksky.org)

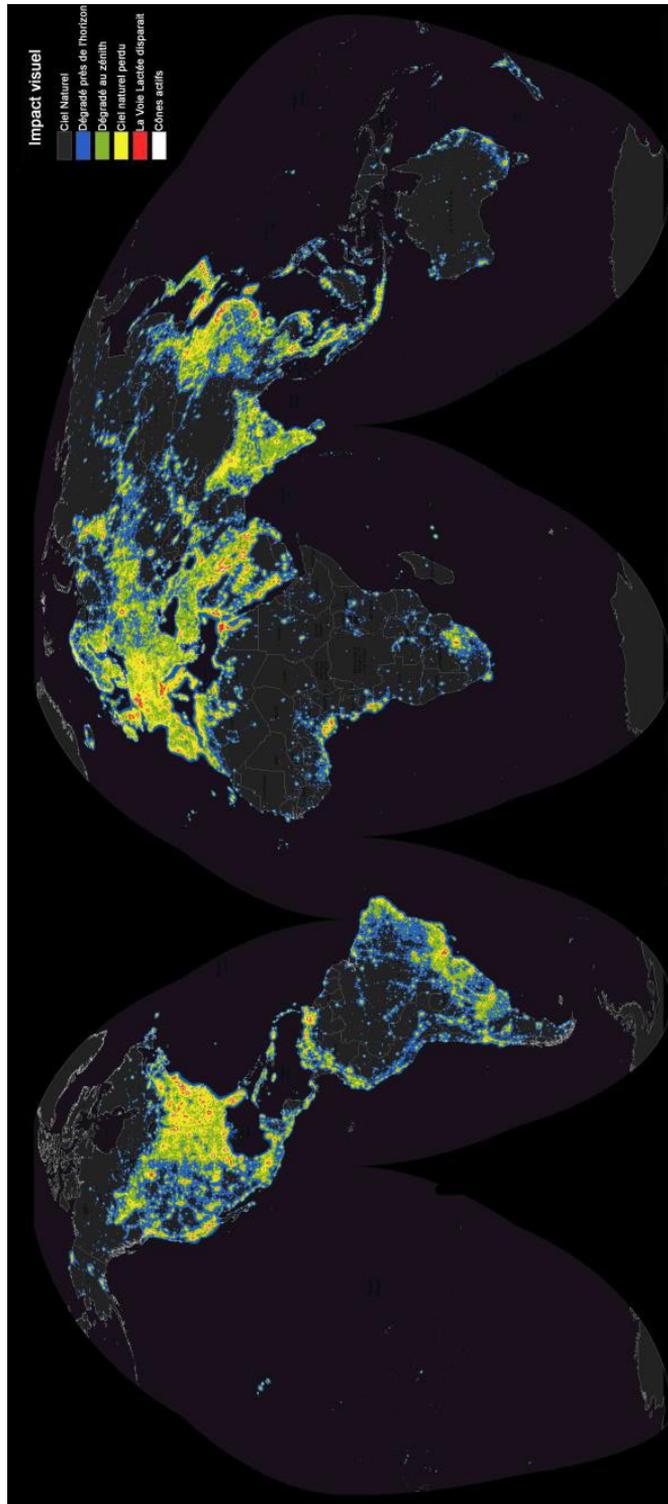


Fig. 37 Carte de l'impact visuel de la pollution lumineuse sur le ciel nocturne.  
Source : *World Atlas of Artificial Night Brightness*, 2016

## Chapitre II. La posture résonante du concepteur lumière

D'une prise de conscience de la dissonance à la résonance



Fig. 38 En-haut : Séoul, Corée du Sud ; Source : Marcovasco  
En-bas : Singapour, 2016 ; Source : unsplash.com

Ne plus voir le ciel nocturne ; *cette substance, cette noirceur, cette matière ombreuse*<sup>137</sup>, ce ciel qui enveloppe notre univers suivant la durée de la rotation de la terre, suivant l'alternance jour et nuit, c'est entrer en dissonance avec les rythmes naturels de notre expérience du monde. Nous risquons de nous habituer — si ce n'est déjà le cas — à cette excessivité artificielle de la lumière dans nos nuits, pour la substituer à notre rythme naturel.

Les astronomes professionnels et amateurs ont été les premiers à tirer la sonnette d'alarme sur la détérioration de la qualité du ciel nocturne. Nous voulons aborder dans ce sens, un extrait d'une interview avec un astronome paru dans un film documentaire : *Nostalgia de la luz*<sup>138</sup>. Nous plongeons à travers ses paroles dans un voyage sur notre propre existence, sur la notion du temps et de l'infini. Nous sommes transportés dans un parallèle sans limite et en apesanteur. Le ciel nocturne stimule des sensations singulières et nous tend vers un lâcher prise sur nos repères habituels comme l'exprime Challèat, une fuite du temps.

Gaspar Galaz<sup>139</sup>, astronome :

- D'où nous venons, où nous sommes et où nous allons ? Des questions capitales « D'où venons-nous ? » a toujours été au coeur de nos civilisations. Le monde scientifique actuel tend à séparer la science de la religion. Or les grandes questions que l'homme se pose ont une origine et une motivation d'ordre religieux. C'est mon avis.

Au final, il s'agit de découvrir l'origine de l'homme, de notre planète, du système solaire ... De savoir comment naît une galaxie, une planète ou une étoile. Nous essayons d'y répondre, nous, les astronomes à toute question sur les origines. On essaie d'élucider ces questions dérangementes.

Toutes nos expériences, y compris cette conversation, ont lieu dans le passé. Même si ce n'est que des millièmes de seconde. La caméra que je regarde maintenant se trouve à quelques mètres ... elle est donc, depuis quelques millièmes de seconde, déjà dans le passé par rapport au temps que j'ai sur ma montre. Le signal met du temps à arriver. La lumière de la caméra, me parvient avec un décalage. Un décalage minime car la vitesse de la lumière est rapide.

---

<sup>137</sup>. Kelly Basilio, dans son ouvrage « La nuit chez Homère »

<sup>138</sup>. Patricio Guzmán, *Nostalgie de la lumière*, un film documentaire franco-chilien, 90min, Icarus Films, 2010. [...] Dans le désert d'Atacama, au Chili, à trois mille mètres d'altitude, des astronomes étudient l'univers avec des télescopes parmi les plus puissants du monde car la transparence du ciel y permet de regarder jusqu'aux confins de l'univers.[...]

<sup>139</sup>. Chercheur et universitaire à l'Institut d'astrophysique de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Doctorat en astrophysique à l'Université de Paris.

- Combien met la lumière de la Lune à nous parvenir ?
- Un peu plus d'une seconde.
- Et celle du Soleil ?
- Huit minutes.
- On ne voit pas les choses au moment où on les voit ?
- Non, c'est ça le piège. Le présent n'existe pas. Le seul présent qui pourrait exister, c'est ce qu'il y a dans mon esprit... c'est ce qui se rapproche le plus du présent absolu. Et encore, quand je pense, le signal tarde à se déplacer entre mes sens. Entre le moment où je dis « je suis moi » et que je me touche ... il y a un décalage. Le passé est l'outil principal des astronomes. Nous manipulons le passé. On est habitués à vivre en retard. (rire) c'est comme ça !
- C'est comme un archéologue qui étudie le passé. L'historien fait la même chose.
- Oui, le géologue aussi, il sait qu'en creusant il trouvera des choses de plus en plus anciennes.
- Le présent est une ligne ténue ?
- Oui, un simple souffle la détruirait<sup>140</sup>.

Mutation des savoirs et prise de conscience d'ordre spirituel. Le ciel nocturne est un paysage à reconquérir dans nos vies, une ressource à préserver et un droit pour tous. Toutefois, ce qui est à méditer et à repenser est plus contraignant. Nos mouvements dans cette société, qui témoignent d'un apport démographique toujours croissant, augmentent l'urbanisation des villes. Une multiplication d'offres et de services sont à disposition 24 heures sur 24, afin de rester dans cette horde du productivisme et du consumérisme capitalistes. Un processus de « diurnisations de la nuit »<sup>141</sup>. Razmig Keucheyan, dans son ouvrage<sup>142</sup>, suppose de les combattre « le productivisme et le consumérisme » pour une transition écologique radicale. Ceci doit passer par la reprise de nos besoins. De quoi avons-nous besoin ?

### **Éclairage et sécurité : une dissonance cognitive**

L'éclairage est-il nécessaire pour notre sécurité ? La mise en lumière fonctionnelle au nom de la sécurité n'a-t-elle pas modifier drastiquement notre rapport à l'obscurité ?

---

<sup>140</sup>. Extrait à partir de la minute 15 du film *Nostalgie de la lumière*.

<sup>141</sup>. Propos de *Edith Heurgon dans l'ouvrage* Coordonné par Catherine Espinasse, Luc Gwiazdzinski et Edith Heurgon, ouvrage rassemblant la COLLOQUE DE CERISY, LA NUIT EN QUESTION(S), Editions de l'Aube, 2005, p. 55Razmig Keucheyan, *Les besoins artificiels Comment sortir du consumérisme*, Zones un label des éditions de La Découverte, 2019

A notre avis — ce que nous voulons défendre aussi — le concepteur lumière, par son expertise, est dans une position de pouvoir. Il est nécessaire de revoir cet aspect fonctionnel de l'éclairage qui s'articule essentiellement sur le *donner à voir*. Ou, autrement dit, sur le donner à sécuriser.

Par sa posture hybride, le concepteur lumière mute les principes de mise en lumière. Défendre un retour vers l'obscurité et vers un rythme naturel, c'est employer un vocabulaire sensoriel et émotionnel où la lumière *donne à ressentir*. Donner à ressentir et donner à voir s'hybrident afin d'œuvrer à un nouveau rapport au monde nocturne.

L'être humain est incapable de voir dans le noir. Ceci dépend à la fois de sa physiologie et de sa psychologie. L'œil, par sa complexité cellulaire, nous permet de voir la lumière (notre environnement selon sa luminosité) et de distinguer les couleurs<sup>143</sup>. La nyctophobie, la peur de l'obscurité est culturelle : «héritée du souvenir des prédateurs nyctalopes<sup>144</sup> cachés dans l'obscurité<sup>145</sup>» et tissée dans notre société par la consommation médiatique de masse (images et films véhiculeurs de peurs). Dans l'obscurité l'être humain est dans la crainte intuitive, prêt à réagir face aux dangers qui peuvent resurgir du noir.

Cependant, notre appréhension de la lumière et de l'obscurité est différente pour chacun. Dans l'espace urbain, nous devons distinguer éclairage de sécurité et sentiment d'insécurité.

Le sur éclairage dans l'espace public a repoussé les valeurs de la nuit. «Domaine de rêves, la nuit permet à l'imaginaire de s'éveiller, déployant un vaste univers abstrait et

---

<sup>143</sup>. Les cellules photosensibles ; « Les cellules en bâtonnets par exemple nous permettent de voir la lumière ou tout ce qui se trouve éclairé. Quant aux cellules en cônes, elles nous permettent de distinguer les couleurs. Si nous sommes dans l'obscurité, la pupille se dilate pour laisser passer le peu de lumière qu'il y a dans l'oeil. Cette petite quantité active les cellules en bâtonnets et nous arrivons à voir dans l'obscurité. Seulement, la dilatation des pupilles a ses limites. S'il n'y a donc pas assez de lumière à faire passer pour activer les cellules bâtonnets, alors on ne peut pas voir dans le noir » leclairage.fr

<sup>144</sup>. Qui voit dans l'obscurité.

<sup>145</sup>. Propos de Virginie Nicolas et Melina Votadoro de l'ouvrage ACE association des concepteurs lumière et éclairagistes, La conception Lumière, Appréhender le contexte, les enjeux et les acteurs, éditions Le Moniteur, juillet 2017, p. 246

hors de contrôle<sup>146</sup>.». La quantité excessive de la lumière a façonné ce rapport erroné à l'espace la nuit : le manque d'éclairage est synonyme d'un sentiment d'anxiété où les prédateurs d'autrefois seraient aujourd'hui les criminels et les agresseurs.

Multiplés études ont essayé de résoudre ce lien entre éclairage public et sécurité. Cependant comme le déclare l'association française de l'éclairage, aucune statistique « universelle » n'est valable pour confirmer qu'il y a moins de risque lorsqu'il n'y a pas d'éclairage public<sup>147</sup>. Par ailleurs, il est à noter que, de jour comme de nuit, nos sociétés modernes aux rythmes accélérés sont soumises à des actes malfaiteurs : vols, violences, cambriolages ...

D'après des enquêtes de l'Insee (Institut national de la statistique et des études économiques) menées : «entre 2005 et 2007 en France métropolitaine, environ 65 % des agressions physiques se produiraient en plein jour. Mais les statistiques des crimes et délits souffrent de biais qui ne permettent pas de quantifier l'insécurité nocturne. Difficile alors d'affirmer que la violence sévit plus la nuit<sup>148</sup>.

Le concepteur lumière compose la lumière en fonction de l'espace qu'il étudie. La phase du diagnostic — comme détaillée dans le premier chapitre — permet au concepteur lumière de dresser un repérage intuitif (entrées et sorties), de visualiser les perspectives au niveau architectural et paysager. Ainsi, la mise en place d'un dialogue citoyen permet d'échanger sur les ressentis dans les lieux et ce point par point. Pour le concepteur lumière, ce sont des données précieuses et décisives dans l'orientation des principes d'éclairage. Ces principes demandent le plus souvent une maîtrise technique. Pour citer par exemple le travail sur le confort visuel : l'uniformité lumineuse. Elle dépend de la luminance des sources, du défilement des optiques et du choix de leur position dans le champ visuel.

En effet, l'éblouissement et les contrastes violents clair/obscur qui peuvent être vécus dans l'espace public témoignent de la dangerosité, sur notre vision et notre sécurité, d'un éclairage mal-conçu. Dans l'image ci-contre, nous pouvons nous apercevoir

---

<sup>146</sup>. *Ibid*, p. 247

<sup>147</sup>. Fiche, Eclairage public et (in)sécurité : quel est le lien ?, afe-eclairage.fr

<sup>148</sup>. Article, minuit est-il l'heure du crime ? de la revue Science et Vie, 2019

du contraste entre une portion d'espace très éclairée et l'obscurité aux alentours. Psychologiquement, nous pouvons penser à tort que, en étant sous le luminaire, nous sommes protégés et en sécurité. Pourtant, c'est là que les malfaiteurs peuvent apparaître sans qu'on les aperçoive, puisque l'œil humain est incapable de pénétrer l'opacité de l'ombre. De plus, pour revenir aux conséquences sur la faune, les arbres sur l'image sont exposés à la lumière artificielle ce qui dérègle considérablement leur reconnaissance des temporalités et des saisons.

Bien évidemment, nous ne réduisons pas les principes d'éclairage à ce seul contre-exemple et à son traitement par la technique. La subtilité du concepteur lumière est cette faculté d'adaptabilité aux espaces et aux usagers afin de les réinventer. Entre solutions esthétiques, techniques, technologiques et artistiques, les possibilités et nuances d'applications sont variées. Le concepteur lumière, sculpteur de son matériau, peut aborder la question de la sécurité sous différentes façons et manières : penser les effets et les ambiances lumineuses, manier une palette de nuance et des transitions vers le noir, dédier la lumière aux piétons, rendre l'espace plus lisible par une hiérarchie visuelle sobre où la lumière révèle les contours, les volumes et les distances, ...

### **Le sentiment d'insécurité**

Cependant, ne perdons pas le fil de notre réflexion et réorientons-nous vers cette corrélation du besoin et droit à l'obscurité, ainsi que le sentiment de sécurité dans l'espace public.

Une étude cognitive a été menée pour résoudre ce rapport<sup>149</sup>. Les chercheurs s'intéressent à la perception subjective de la sécurité. Ils notent que les individus qui se sentent vulnérables préfèrent s'isoler et ne pas sortir la nuit. «Même injustifié,

---

<sup>149</sup>. Nous nous basons sur l'article « La nuit et la rue : éclairer moins et rassurer plus ? », publié par la plateforme de l'innovation et la recherche Science & the city (scity-lab) qui oeuvre à la prise en compte des sciences du cerveau et du comportement dans les projets urbains, pour des villes qui respectent au mieux les besoins cognitifs, émotionnels, sociaux de leurs habitants. L'enquête et la recherche a été menée par Emma Vilarem directrice co-fondatrice et docteur en neurosciences cognitives et Guillaume Dezecache co-fondateur, maître-de-Conférences en Psychologie sociale et cognitive (UCA) et chercheur au LAPSCO (CNRS). Date de publication : 2019.



Fig. 39 Contraste clair obscur fort, USA, 2012  
Source : darksky.org

le sentiment d'insécurité peut affecter le comportement des individus de la même façon que s'ils étaient réellement en danger<sup>150</sup>.» rapportent les chercheurs.

Que ce soit les inégalités entre les femmes et les hommes dans l'espace publics ou les individus qui se sentent fragilisés et vulnérables, le sentiment de sureté doit être accessible à tous les individus, quelles que soient leurs différences.

Les chercheurs prennent aussi en considération les caractéristiques et certains principes de mise en lumière — tels que cités plus tôt — comme une contribution au sentiment de sécurité. Mais pas que. Pour eux, la compréhension de la psychologie des habitants permet de garantir ce sentiment, mais aussi un changement des valeurs. Les « valeurs » des habitants, ou « ce qu'ils pensent être bon ou juste » « pourraient influencer leur acceptation d'une réduction de l'éclairage public, en dépit du fait qu'un environnement relativement moins éclairé est perçu comme étant moins sûr<sup>151</sup>.»

Ainsi, les enjeux écologiques de notre siècle peuvent influencer sur notre perception. En effet, ce qui est exprimé dans l'étude est que plus nous sensibilisons à la cause écologique et plus nous pouvons changer les perceptions et notre rapport à l'obscurité.

Les habitants sensibles à la cause écologique pourraient en effet être moins influencés par la perception de l'insécurité, ou mieux encore, se sentir un peu moins en insécurité dans des milieux peu éclairés. Ils modifieraient ainsi leur cognition (« cet environnement est peu sûr ») face à une autre cognition, jugée incompatible mais plus importante (« nous devons protéger l'environnement »)<sup>152</sup>.

C'est ce qu'ils appellent dissonance cognitive est ce trouble avec soi-même, un conflit entre nos valeurs et nos croyances – environnementaux dans ce sens – et notre sentiment subjectif d'insécurité. Cette dissonance ou cet inconfort psychologique peut être réduit, voire disparaître, par un travail pédagogique œuvrant à une déformation de la réalité « subjective », pour concilier nos convictions quant à la protection du ciel nocturne.

---

<sup>150</sup>. *Ibid.*

<sup>151</sup>. *Ibid*, extrait de *the effect of information and values on acceptability of reduced street lighting journal of environmental psychology*.

<sup>152</sup>. Emma Vilarem et Guillaume Dezecache, la nuit et la rue : éclairer moins et rassurer plus ?, publié par la plateforme de l'innovation et la recherche Science & the city, scity-lab.com, 2019

Les chercheurs ont suivi une expérience menée par des psychologues pour évaluer si croire en la gravité de la protection de l'environnement peut suffire à tolérer la réduction de l'éclairage public.

L'expérience s'est orientée sur deux groupes d'individus. Un groupe a reçu une masse d'informations sur les impacts de la pollution lumineuse (coût financier et écologique), contrairement à l'autre groupe test. Ensuite, à travers des vidéos d'éclairage urbain, la demande était de faire part de leurs sentiments de sûreté et de juger du caractère acceptable ou non de l'éclairage.

Les résultats semblent montrer que les participants adhérant aux valeurs pro-environnementales acceptent des intensités lumineuses plus faibles comme relativement sûres lorsqu'on leur avait appris (ou rappelé) le coût environnemental de l'éclairage public, en comparaison à d'autres participants adhérant aux valeurs mais pas informés du coût de l'éclairage public. Cet impact semble pourtant limité à certains niveaux de luminosité. Chez les participants peu enclins à embrasser des valeurs pro-environnementales, l'information ne semblait pas impacter le sentiment de sûreté<sup>153</sup>.

Les chercheurs expliquent ces résultats par l'apport essentiel des informations. Ils les voient comme un appui considérable pour changer l'espace urbain et notre perception de celui-ci. « Toute information congruente avec des valeurs peut jouer en faveur de changements<sup>154</sup>. »

Le concepteur lumière, par ses connaissances des impacts de la pollution lumineuse, est pédagogue et soutient un discours politique. Il se doit de véhiculer l'information à tous les acteurs du projet, ainsi qu'aux habitants concernés, afin de toucher à des valeurs. D'un côté, des motivations écologiques invitant à un retour vers la dimension symbolique de la nuit, et d'un autre côté, des motivations économiques invitant à changer nos perceptions et nos rythmes.

---

<sup>153</sup>. *Ibid.*

<sup>154</sup>. *Ibid.*

## B. La Résonance

Ce schéma est un schéma à la fois transitoire et global de ce que nous venons d'examiner et de ce que nous allons aborder dans cette partie.

La pollution lumineuse est la représentation d'une dissonance de notre rapport avec le *monde nocturne*. La relation est « muette » et « réifiante », elle résulte de l'aliénation et de l'accélération de ce que nous appelons « modernité tardive ». La lumière artificielle à œuvrer à changer nos valeurs et notre rapport au monde nocturne. Aujourd'hui, ce monde est un lieu de plaisirs et de nécessités pour ses habitants — citadins —, il demeure actif à l'image du jour et donc essentiel pour la consommation et la production.

Par ailleurs, nos valeurs sont muables. Par l'information et la sensibilisation, nous pouvons passer d'un rapport dissonant à un rapport résonant au monde nocturne. Entrer en résonance passe par une prise de conscience collective que la pollution lumineuse impacte notre environnement dans toute sa richesse et nous impacte dans notre sensibilité et nos réels besoins. Cette pollution nous fait perdre les notions d'émerveillement universel et *naturel* du ciel étoilé, et nous fait oublier le besoin d'obscurité de tous les êtres vivants.

Le concepteur lumière, qui lutte aujourd'hui contre la pollution lumineuse, est dans un compromis et des questionnements complexes qui relèvent du pari. Il est en première ligne, ses valeurs et son éthique professionnelle sont intrinsèquement liées à ce besoin réel qu'est la mise en œuvre de l'obscurité. Quand il pense un projet lumière pour l'espace urbain, il fait face à des problématiques qui découlent de ces valeurs culturellement ancrées : la lumière artificielle est un besoin légitime pour notre sécurité. Il est, de même, en conflit avec cette société capitaliste qui se base sur un rapport d'économies concurrentielles.

Dans le contexte du capitalisme d'accroissement, elle prend la forme d'une accumulation du capital au sens large : les sujets visent à rendre le monde acquérable (capital économique), connaissable, maîtrisable et utilisable (capital culturel) et à étendre leur propre prise sur le monde en ayant accès aux capitaux et aux positions d'autres personnes (capital social). [...] [Ce type de relation au monde] c'est une stratégie rationnelle mise en œuvre dans une société fondée sur une logique d'accroissement et de concurrence<sup>155</sup>.

---

<sup>155</sup> Hartmut Rosa, *Résonance, une sociologie de la relation au monde*, éditions la découverte, septembre 2018, p. 480

## Chapitre II. La posture résonante du concepteur lumière

D'une prise de conscience de la dissonance à la résonance

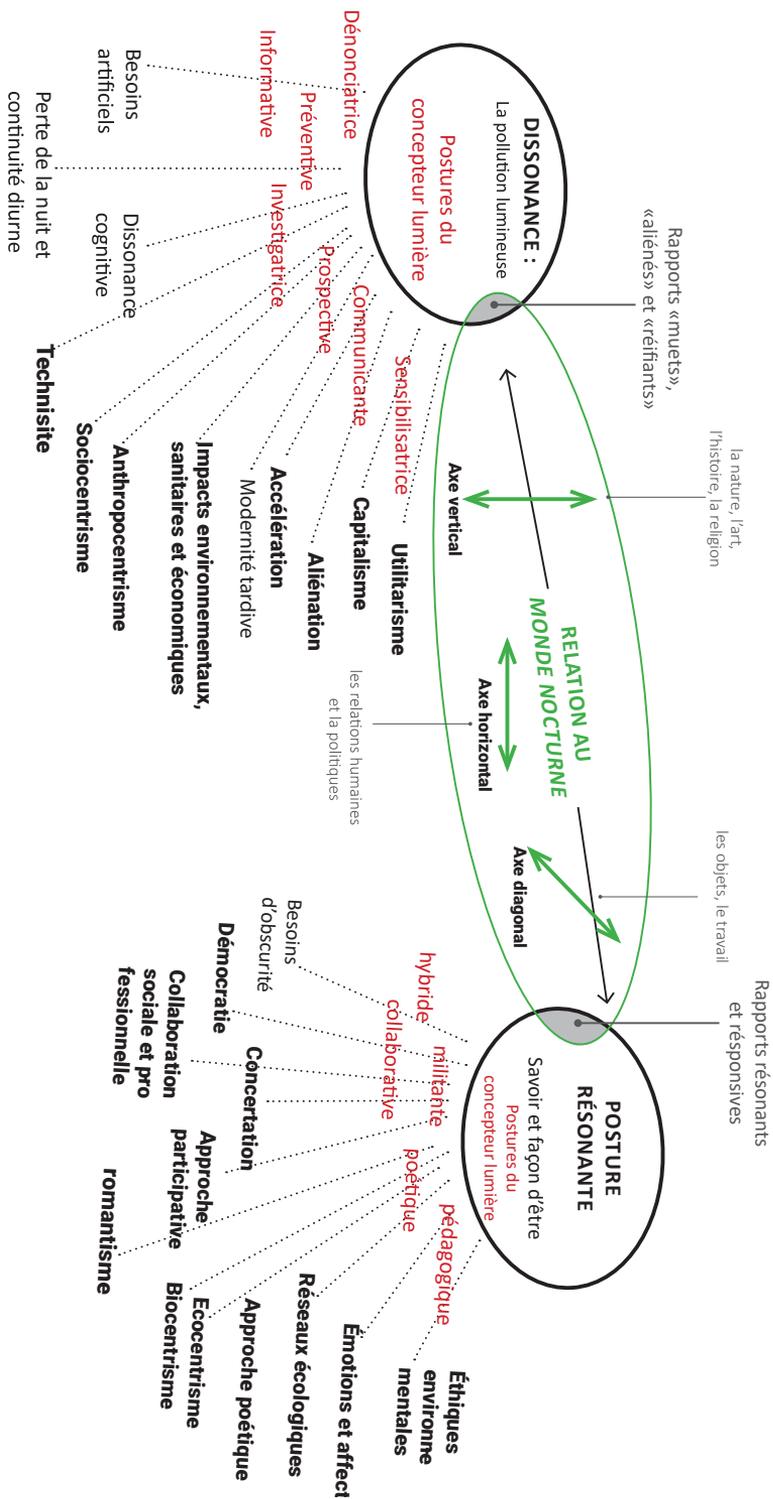


Fig. 40 Schéma dissonance et résonance : Posture du concepteur lumière et relations au monde nocturne, Salma Bouhnek

Le monde urbain nocturne est cette vitrine qui expose une richesse matérielle et surtout artificielle : un capital économique pour affirmer une notoriété. Les villes investissent pour façonner leurs images nocturnes et le concepteur lumière répond à ces marchés. Parfois, le cahier des charges se basent sur des enjeux économiques forts : d'un côté, changer le parc d'éclairage obsolète « pour réduire la pollution lumineuse », et dans l'autre, revaloriser les édifices et les sites urbains pour favoriser l'attraction touristique.

Le concepteur lumière n'est pas seulement en lutte contre le système sociétal et contre ce fléau qu'est la pollution lumineuse, il est aussi pour nous en lutte avec lui-même, son savoir-être et son éthique professionnelle. Le monde de la nuit est ouvert à lui pour qu'il le façonne et le maîtrise. Par ailleurs, ses postures de chercheur informatif, de dénonciateur et de sensibilisateur à la cause écologique le projettent vers un rapport résonant et responsif au monde. L'action de « façonner la nuit » ne doit pas se faire dans un rapport utilitariste et instrumental de la nuit ou d'une maîtrise d'un *capital culturel*. Mais bien au contraire, pour la transition des valeurs et leur affirmation à une plus grande échelle.

De quelle(s) valeur(s) nous devons nous échapper ? pour aller vers quelle(s) valeur(s) ? Et quelle est l'évolution probable de l'éthique professionnelle du concepteur lumière ?

## **1. Refonder les valeurs : éthiques environnementales**

Nous nous interrogeons sur les rapports de l'homme concepteur dans la société et appartenant à la sphère de la Nature. Nous faisons apparaître la société et la Nature comme une préoccupation morale, rattachées à des valeurs intrinsèques. Elles sont à refonder. Nous soutenons que faire face à des dissonances engage une dimension éthique.

### **Du sociocentrisme à l'écocentrisme**

Aujourd'hui, l'éclairage public est créé par l'homme pour l'homme, afin d'éclairer ceux qui doivent voir/être vus dans les situations où il n'a ni vision photopique adaptée au noir, ni éclairage propre. Aussi, par exemple, dans la mesure où les voitures sont déjà équipées de leur propre lumière, pourquoi éclairer les voiries ? Pour la sécurité des piétons, il semble en effet plus approprié d'éclairer les trottoirs. Parler d'écologie en matière de lumière revient à définir les minima d'impact sur l'environnement. Se soucier de l'écologie, c'est donc se soucier des êtres vivants

(tous les êtres vivants), de leur milieu et des interactions entre eux. Quelle finalité pour l'éclairage public ? Aujourd'hui, il est conçu par l'humain pour l'humain, finalité anthropocentrée ne prenant pas en compte la biodiversité. Dès lors, est-il envisageable de développer des systèmes d'éclairage biocentrés ?<sup>156</sup>.

## **Anthropocentrisme et sociocentrisme**

Le modèle anthropocentré dans la conception lumière est ce rapport instrumental au monde nocturne. La hiérarchisation et l'organisation des composantes de l'espace urbain ; en passant de l'architecture, de l'éclairage, des parcs, des places aux réseaux viaires et piétons, sont ce que communément nous appelons le mouvement de l'urbanisation. L'homme générateur de ce mouvement, est autocentré sur sa rationalité et sur ses besoins en croissance continue. L'humain puise les ressources de la Terre pour subvenir à ses besoins, ses plaisirs et ses désirs.

Les problèmes que pose actuellement l'éclairage sont : La pollution lumineuse, utilisation de terres rares dans la fabrication des LED, sans oublier une consommation énergétique importante. L'Unep (*United Nations Environment Program*) estime ainsi que l'éclairage public et des bâtiments utilise 15 % de l'électricité mondiale, et est responsable de 5 % des gaz à effet de serre<sup>157</sup>.

A la fois, l'être humain puise et épuise la Terre, il est en dissonance avec la nature et ses 'objets'. Il utilise ses ressources à des fins utilitaires. Guidés par une approche anthropocentrée, les espaces urbains sont construits par la destruction d'écosystèmes. Les sociétés émergent et les problèmes environnementaux aussi. L'individu anthropocentré vit en communauté au sein d'une société, il est focalisé sur son groupe d'appartenance et d'identification.

Le sociocentrisme, plus spécifiquement, est extrait de l'anthropocentrisme. Il s'agit du rapport que les individus entretiennent avec leurs sphères sociales et politiques — axe horizontal<sup>158</sup> —. Dans la perspective sociocentriste, notre impact sur l'environnement

---

<sup>156</sup>. Propos de Rozenn Le Couillard depuis l'ouvrage ACE association des concepteurs lumière et éclairagistes, La conception Lumière, Appréhender le contexte, les enjeux et les acteurs, éditions Le Moniteur, juillet 2017, p.275

<sup>157</sup>. Article, Pierre Fortin, GLOWEE invente la lumière biologique, [planete.lesechos.fr](http://planete.lesechos.fr), 2020

<sup>158</sup>. Ici il ne s'agit pas d'un rapport de résonance mais plutôt d'une dissonance. L'individu ne se voit exister et identifier qu'à travers ses relations dans une société donnée. Des relations d'homme à homme, mettant toutes les nuances et composantes du monde comme instrument.

est un sujet qui porte à débat politique, une préoccupation techniciste pour remédier aux problèmes, et une médiatisation scientifique. La connaissance des risques et enjeux environnementaux dépend donc d'une mobilisation sociale. Des stratégies économiques, politiques et sociales s'interfèrent, et ce sans forcément avoir un rapport immédiat avec les enjeux écologiques réels et « vrais ».

Concernant la conception lumière, le sociocentrisme se manifeste, à notre avis, dans la légitimation du problème de la pollution lumineuse par l'appel à des stratégies économiques : réductions des coûts de la consommation électrique, renouvellement d'un matériel d'éclairage obsolète et énergivore, revalorisation et attraction du tourisme nocturne, qui en soi, sont des stratégies qui sont en continuité avec l'attitude anthropocentrée. Les terrains urbains sont monopolisés pour le maintien de la stabilité dynamique, le *statut quo* des sociétés. Tout cela conduit «à ne plus prendre les menaces au sérieux, à ne voir dans l'émergence de l'environnement qu'un mode de problématisation de la société et dans la nature qu'un espace privilégié pour les formes diverses de l'anxiété sociale<sup>159</sup>.». La prise en considération des besoins de l'humain pour la mise en œuvre des projets est ainsi plus importante que les besoins de la Nature dans sa globalité. Mettant l'humain en haut de la pyramide dans un rapport hiérarchique, de maîtrise et de contrôle des 'objets' du monde. Or, L'être humain est un être vivant appartenant à cette Nature.

### **Biocentrisme et écocentrisme**

Dépasser la seule visée utilitariste anthropocentrée pour atteindre un écocentrisme leopoldien, éthique du vivre-ensemble entre humain et non humain : « La conservation n'est pas seulement une chose à inscrire dans des musées en plein air, mais un mode de vie sur terre», disait Aldo Leopold. [...] Cette approche est idéellement, un basculement du regard de la protection de l'obscurité depuis un paysage vertical — le ciel étoilé magnifié, presque iconisé et contemplé de façon dissociative du moi dans des espaces dédiés — vers un paysage horizontal et intégrateur<sup>160</sup>».

---

<sup>159</sup>. Catherine et Raphaël Larrère, Du bon usage de la nature, pour une philosophie de l'environnement, article sur biosphere.ouvaton.org, 2009

<sup>160</sup>. Samuel Challéat, Sauver la nuit, Comment l'obscurité disparaît, ce que sa disparition fait au vivant, et comment la reconquérir, édition : Premier Parallèle, 2019, p. 220

La Nature est une entité qui englobe tous les êtres vivants de cette Terre. Le biocentrisme est « apparu dans les années 70 au moment de la prise de conscience mondiale des problèmes environnementaux subis par notre planète<sup>161</sup>. », un courant et une éthique de vie où la sphère de la nature — axe vertical — et l'humain s'harmonisent. Une prise de conscience que la Terre ne nous est pas exclusive et que nous faisons partie d'un tout, où humain et non humain sont égaux et se valorisent eux-mêmes.

*A vrai dire, ce n'est pas vraiment une idée nouvelle.*

*On la retrouve dans l'Animisme, le Bouddhisme et l'Hindouisme.*

*Elle n'est pas « apparue » dans les années 70, mais est devenue peut-être plus populaire dans une société occidentale qui avait depuis longtemps oublié l'idée.*

C'est une vision centrée sur le respect de la vie : la nature (sauvage) n'est pas l'instrument de l'humanité. Elle possède une valeur intrinsèque qui la rend digne du respect et de la considération des humains<sup>162</sup>.

Cependant, le mouvement biocentrique, bien qu'il décentre l'humain pour une pluralité naturelle, n'implique pas toutes les composantes du monde. « Le biocentrisme, comme son nom l'indique, met l'accent uniquement sur les êtres vivants et n'inclut pas les éléments inertes dans le système de valeur<sup>163</sup>. » Notamment, si nous nous rapportons aux axes diagonaux de la résonance : les « objets », les « choses » et le travail, comme sphères matérielles, n'appartiennent pas à la logique biocentrique.

L'écocentrisme, tel qu'évoqué par Samuel Challéat, est la transformation et la mutation des axes, et leur prise en compte dans une dimension qui nous est proche, socioculturelle. La protection de l'obscurité pour un rapport transcendant avec la Nature, le ciel étoilé ne passera que par son assimilation à travers un axe horizontale ; celui de nos relations sociales et le développement interne ou externe guidé par la politique. Bien que nous sommes des êtres vivants, nous sommes aussi des êtres sociaux qui œuvrent dans la mise en place de systèmes ordonnés par des normes et de la justice. L'écocentrisme est un modèle de résonance où toutes les sphères axiologiques se métissent.

---

<sup>161</sup>. Emilie Grange et Anne Claire Rollois, Ethique anthropocentrée versus éthique biocentrée, deux mouvements radicaux de l'éthique environnementale, rapport universitaire, Université de Versailles Saint Quentin en Yvelines, 2009

<sup>162</sup>. Propos de Paul Taylor (1923-2015), *Respect for Nature : A Theory of Environmental Ethics* (Princeton University Press, 1986), Ecocentrisme, biocentrisme, anthropocentrisme, [didaquest.org](http://didaquest.org)

<sup>163</sup>. Ecocentrisme, biocentrisme, anthropocentrisme, [didaquest.org](http://didaquest.org)

Par opposition à l'éthique biocentrique de l'environnement, l'écocentrisme est un élargissement du domaine moral jusqu'aux éléments non vivants de la nature [...] L'homme fait partie de la communauté biotique, les plantes et les animaux sont ses compagnons. D'où la nécessité d'un partenariat (*stewardship*) avec la nature. [...] Le principe fondamentale de l'éthique écocentrique, tel que l'énonçait Aldo LEOPOLD est qu'«une chose est juste lorsqu'elle tend à préserver l'intégrité, la stabilité et la beauté de la communauté bioéthique et elle est injuste lorsqu'elle tend à autre chose». L'écocentrisme évoque l'idée de la valeur systémique étant donné que les éléments de la nature sont liés les uns aux autres dans un système<sup>164</sup>.

Pour mieux saisir la *valeur systémique* dans la conception lumière, nous avons schématisé d'une façon caricaturale l'univers professionnel du concepteur lumière dans le *monde nocturne*. Explicitement, dans le paysage horizontal, qui est pour Challéat «notre paysage du quotidien qui, suivant le gradient classique peut être hyper-rural, rural, périurbain, urbain ou encore hyper-urbain<sup>165</sup>».

Il s'agit d'une transition idéologique, qui au départ, se base sur une disposition pyramidale exprimant le pouvoir et la gouvernance. Un rapport hiérarchique mettant le concepteur lumière à la tête des décisions pour la mise en lumière du « monde urbain ».

La maîtrise d'œuvre (architectes, urbaniste, paysagistes, ...) et la maîtrise d'ouvrage (les élus de la Ville et du territoire en question) participent eux-aussi, à la décomposition et agencement de l'espace urbain et à la prise des décisions. Les citoyens sont en troisième position, désintégrés du projet lumière, ils verront les transformations de leurs espaces de loin. Leurs laissant dans un sentiment d'exclusion, tout en subissant les changements ceci témoigne du modèle sociocentrique. Les fabricants d'éclairage sont quant à eux des marchands d'objets fonctionnels, que le concepteur lumière consulte et prescrit. Toute la sphère de la nature avec ses composantes et ses rythmes est au bas de la pyramide. Cette sphère, dans « un projet lumière sociocentrique », définit les enjeux environnementaux en prenant en considération la pollution lumineuse. Incluse et exclue au et du système, sa prise en compte tient à des réponses normatives et relève des solutions techniques.

---

<sup>164</sup>. Martino AMISI, Les rapports entre l'homme et la nature. Une analyse critique de L'Ethique de l'environnement, Institut facultaire Théophile Reyn - Graduat en philosophie 2009, memoireonline.com

<sup>165</sup>. Samuel Challéat, Sauver la nuit, Comment l'obscurité disparaît, ce que sa disparition fait au vivant, et comment la reconquérir, édition : Premier Parallèle, 2019, p. 220

**Chapitre II. La posture résonante du concepteur lumière**  
 D'une prise de conscience de la dissonance à la résonance



Fig. 41 La conception lumière, du sociocentrisme au bicentrisme, Salma Bouhnek

En revanche, le système écocentrique parle de lui-même, la *valeur systémique* est exprimée à travers un rapport d'échange et d'intégration de tous les axes de résonance. Le ciel étoilé et le respect de l'alternance jour et nuit, ne peuvent se reconquérir et se concevoir qu'à travers une concertation et une mise en place d'un dialogue citoyen participatif et pédagogique. La collaboration du concepteur lumière avec tous les acteurs qui participent, de près comme de loin, au projet est essentiel pour le métissage des connaissances et œuvrer ainsi à un rapport résonant et vibrant au monde nocturne. Le concepteur lumière se lie aux systèmes et réinvente son savoir-faire à l'échelle locale. Il se rapproche des ressenties et vécus des habitants dans leurs espaces nocturnes, il s'informe sur les espèces vivantes du lieu et, témoins d'une biodiversité nocturne. Il est aussi en interactions avec les collectivités publiques locales.

### **Du techniciste rationaliste à l'environnementaliste poétique**

Hartmut Rosa parle dans son ouvrage *Résonance*, de faire l'expérience du monde, d'être dans un rapport intime avec le monde. Il emprunte à Hans Blumenberg<sup>166</sup> le terme : *lisibilité du monde* à l'ère moderne, où il conçoit métaphoriquement le monde comme un livre ouvert et lisible à tous. Cette lisibilité est à double tranchant ; elle est réifiante et résonante.

Il explique que «*faire parler* le monde par les moyens de la science, la tentative de le commander, de le contrôler et de le façonner par les instruments destinés à sa domination technique<sup>167</sup>» est une approche qui sépare l'objet de son sujet et inversement, donnant forme à des relations muettes et réifiantes au monde. «Dans la mesure où la technique et la science sont là afin de faire « parler » le monde, les objets-monde apparaissent comme l'origine de l'agression<sup>168</sup>.»

La technologie nous a permis d'accéder au monde et de le maîtriser, mais comme l'affirme H. Rosa, cet accès a rendu le monde incompréhensible pour nous.

Par ailleurs, la *lisibilité du monde* est cet espoir d'un rapport expérientiel intense du monde.

---

<sup>166</sup>. Hans Blumenberg est un philosophe allemand (1920-1996)

<sup>167</sup>. Hartmut Rosa, *Résonance*, une sociologie de la relation au monde, éditions la découverte, septembre 2018, p. 484

<sup>168</sup>. *Ibid.*

## Chapitre II. La posture résonante du concepteur lumière

### D'une prise de conscience de la dissonance à la résonance

C'est renoncer à dominer la nature pour mieux gagner sa confiance, connaître le vrai nom des choses plutôt que les formules exactes de leur fabrication, renouveler le souvenir hiéroglyphique au lieu de s'abandonner à l'oubli des pronostics, s'ouvrir à l'expression plutôt qu'au chimisme, connaître le sens et non les facteurs<sup>169</sup>.

Ce rapport expérientiel au monde se manifeste selon le sociologue dans « l'instauration d'« oasis » de résonance pure », à travers l'expérience de l'art et de la nature par exemple.

Toutefois, Le concepteur lumière est une posture hybride : il est technicien et artiste. Vacille-t-il d'une relation muette à une relation résonante ?

Le concepteur lumière est plasticien mais a besoin d'un savoir-faire technique et des connaissances scientifiques pour *renoncer à la domination de la nature*. Il met en œuvre des installations lumières, sculpte la matière lumière pour nous émerveiller — nous récepteurs — et faire vivre notre imaginaire.

En art, les relations de résonance viennent de la capacité d'une œuvre à toucher son destinataire. [...] De même que la voix de la nature semble établir une connexion entre nos strates intérieures profondes et la nature « extérieure », de même l'oeuvre d'art, qu'elle soit l'image, sculpture, poème, film ou morceau de musique, crée un lien entre le monde intérieur du sujet percevant et le phénomène mis en forme du monde extérieur<sup>170</sup>.

Dans le contexte de la protection de l'obscurité, celui-ci devient artiste environnementaliste. Il conçoit le projet lumière à travers un système écocentrique, où il fait face à des compromis socioculturels et environnementaux. Entre la technicité et l'esthétisme, il œuvre à modifier notre sentiment de sécurité pour modifier notre perception cognitive de l'obscurité, métaphoriquement : retrouver le ciel étoilé est notre besoin réel. Il donne à ressentir et touche le destinataire par la création d'espaces lumineux porteurs de poésie, stimulant ainsi une relation de résonance entre le récepteur et le concepteur.

---

<sup>169</sup>. *Ibid.*, p.486

<sup>170</sup>. *Ibid.*, p.329

La posture poétique du concepteur lumière est identifiée et défendue par Aurélien Barrau<sup>171</sup> comme un mode d'action, parmi d'autres, pour minimiser la catastrophe écologique que nous avons créé. Minimiser et non pas éradiquer, vu qu'il estime que nous sommes à un stade trop avancé de dégâts sur Terre pour pouvoir faire marche arrière. Malgré tout, la décélération pourrait amoindrir les bouleversements. Le bouleversement doit d'abord se faire de l'intérieur, dans nos manières d'être.

Le poète, comme il le soutient, est celui qui, bien que soumis aux dictats de la langue, réinvente la grammaire, la sémantique et la syntaxe à chaque vers. Le poète est celui qui pense hors de l'ordre établi pour déceler de l'arbitraire. Il nous invite à être poète pour dire le monde et être dans le monde.

Dans ce contexte, nous présentons François Montamaneix<sup>172</sup>, poète et homme de combat, qui a passé sa vie à s'opposer à la résignation et l'indifférence. Il défend sa propre vocation, celle du poète.

Comme nos frères humains, ayant vécu avant nous, et ceux, qui, après nous, vivront, nous sommes des passagers du temps, mais, à la différence de la plupart d'entre eux, nous sommes également des messagers. Nous avons à faire entendre une voix, qui est plus que la nôtre : celle d'une émotion, qui est sentiment du monde. Sans elle, ce qui relie par la parole les hommes, à ce qui les englobe, et les dépasse, n'aurait ni forme, ni fond<sup>173</sup>.

Il soutient que la poésie est un langage révélateur, que c'est un langage qui tue les bavardages inutiles qui émanent de la politique, de la publicité, de l'économie, etc. Il invite à la poésie sous toutes ses formes (musique, image, écrit).

La lumière, et son complémentaire l'obscurité, est la forme poétique du concepteur lumière. Ainsi, la poésie pour F. Montamaneix est cette «célébration conjointe du beau et du bon<sup>174</sup>».

---

<sup>171</sup>. Aurélien Barrau est un astrophysicien français spécialisé en relativité générale, physique des trous noirs et cosmologie. Il est également docteur en philosophie, militant écologiste et favorable à la décroissance. Conférence Comment habiter maintenant la Terre ?, Grandes Conférences Liégeoises, 2020

<sup>172</sup>. Poète et écrivain Français (1938-2018)

<sup>173</sup>. Christophe Dauphin, cette émotion qui est sentiment du monde : François Montamaneix (1938-2018), depuis la revue : Les Hommes sans Epaules.

<sup>174</sup>. Denis Lafay Le poète a toujours raison, Auvergne-Rhône-Alpes latribune.fr, 2018

Aller vers cette décroissance, pour le concepteur lumière, c'est pouvoir poser une philosophie et une poésie nouvelle dans notre rapport expérientiel au monde. Il s'agit de revendiquer que le *bon* pour nous tous *humains* et *non humains* est d'éclairer moins mais mieux, pour enfin révéler le *beau* de la Nature, telle qu'elle est, sans artifices.

Entre la posture militante pour le droit à l'obscurité et la posture sensibilisatrice pour œuvrer à une prise de conscience collective, il y a donc la posture poétique. Parce que le concepteur lumière se veut poète de sa matière, comme le poète avec ses mots. Nous cherchons à hybrider les mots et la matière dans cette pratique. Nous cherchons, comme le revendique F. Montamaneix, à « décloisonner » les disciplines, afin qu'elles prennent conscience de leurs richesses, qu'elles s'enrichissent par la découverte et le dialogue.

Le dialogue et le métissage des connaissances, comme nous l'avons analysé à la fin de notre première partie, est la collaboration professionnelle et sociale. Elle est vectrice de métissage dans la posture du concepteur lumière. Nous verrons, dans ce qui suit, que la collaboration est, elle aussi, fondamentale.

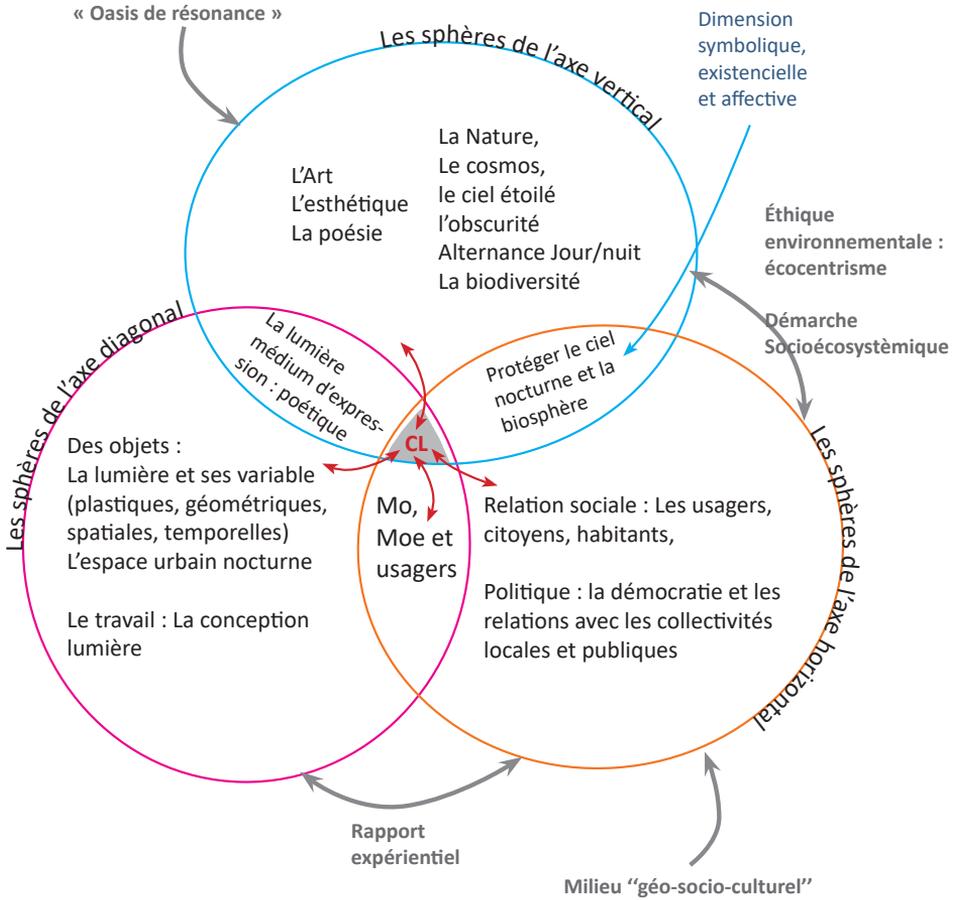
Elle œuvre à mettre en relation toutes les sphères des axes de résonance, pour une meilleure relation au monde nocturne.

## **2. Concevoir des systèmes relationnels**

Vous l'aurez compris, la collaboration fonde la conception comme une valeur à l'échelle sociale et environnementale.

Ce schéma est un récapitulatif de la posture hybride et résonante du concepteur lumière. Nous continuons à mettre en avant le concepteur lumière à travers la théorie de la Résonance et les axes de relation au monde nocturne. Sujet du monde et dans le monde, il a une posture résonante, car relationnelle et, grâce à son hybridité, celle-ci conçoit des systèmes relationnels. A ce stade de l'étude, il n'est plus uniquement question de l'enjeu environnemental — pour résoudre des dissonances —, mais il est aussi question d'enjeux sociaux et matériels.

**Chapitre II. La posture résonante du concepteur lumière**  
 D'une prise de conscience de la dissonance à la résonance



\*CL : concepteur lumière

Fig. 42 Modèle systémique. Le concepteur lumière et relations de résonance, Salma Bouhnek, 2021

Les dimensions transcendantes de la Nature — qu'elles soient symboliques, existentielles ou affectives — ne peuvent être considérés qu'à travers un système de valeurs, une éthique environnementale, un écocentrisme comme nous l'avons analysé et soutenu bien avant. Ces valeurs sont une façon d'échapper à un ordre anthropocentrique, si représentatif d'une relation « muette » au monde.

Samuel Challéat, le géographe à la recherche d'une reconquête du ciel étoilé, soutient l'idée d'une démarche *Socioécosystémique*<sup>175</sup>.

Adhérons à sa démarche. Celle-ci allie systèmes sociaux et systèmes écologiques. Pour lui, la part environnementale et la part sociétale ne peuvent être réfléchies comme deux systèmes distincts. Ils sont liés et en interaction. La liaison de l'axe vertical à l'axe horizontal, tel que nous le percevons suivant la théorie de la Résonance, passe pour Challéat par deux points : Le premier est le sens des lieux et le second est le *pouvoir*. En effet, le premier, le sens des lieux, ou la prise de conscience environnementale et des dissonances en général, nous poussent à reconsidérer notre conception morale et nos manières d'être, changeant ainsi notre rapport au monde. Un rapport vibrant au monde s'établit.

Pour H. Rosa, l'Art et la Nature sont des « oasis de résonance ». Il s'agit d'éléments qui nous touchent et nous parlent de l'extérieur vers l'intérieur et inversement, puisque chacun de nous donne du sens aux lieux — au monde —. La posture hybride du concepteur lumière, centrale dans notre démarche, œuvre aux changements de nos rapports aux lieux par une approche de sensibilisation à la réappropriation de l'obscurité. En outre, la posture pédagogique sensibilise aux enjeux environnementaux de préservation et aux valeurs symboliques de la nuit.

Ensuite, le second, le pouvoir est la sphère politique représentée par les diverses formes de gouvernance et d'action publique. Challéat critique ces actions, parce qu'elles se contentent la plupart du temps d'« un répertoire des connaissances objectivées » pour la prise des décisions et l'instauration des normes. Elle se déclare, elle s'officialise, mais paraît comme méthode techniciste, loin des usagers. Par ailleurs, Challéat défend une prise en compte sensible et rapprochée des espaces nocturnes, dans leurs pratiques et usages quotidiens. Il insiste pour une socialisation des problèmes.

---

<sup>175</sup>. Samuel Challéat, *Sauver la nuit*, *op. cit.*, pp. 223-237

Le concepteur lumière est dans cette approche sensible. Il analyse les espaces diurnes et nocturnes dans leurs temporalités et leurs rythmiques. Il se connecte à ses habitants pour comprendre leurs rapports émotionnels à leurs espaces de nuit. Il révèle les peurs, les besoins et les désirs pour les réinventer. La réinvention dans ce cadre est soutenue par une démarche participative.

Le participative est ce qui devrait logiquement caractériser un système démocratique — dans les pays occidentaux —. H. Rosa accorde une importance à la démocratie et donc à la sphère politique.

Le primat de la politique sur les autres sphères axiologiques et fonctionnelles de la société (comme l'économie, la science, l'art, etc.) [...] est une condition fonctionnellement indispensable permettant d'éviter une aliénation [...] entre les sujets et le monde social<sup>176</sup>.

Or, H. Rosa a d'abord élaboré sa contre-thèse avant d'affirmer l'importance de cette sphère. La démocratie aujourd'hui n'est, selon lui, qu'une impression, une promesse qui s'est enracinée dans les aspirations humaines. La démocratie est hostile, d'où les différentes dissonances que nous vivons avec et dans le monde. «[l'état actuel de la démocratie] Il s'agit d'imposer ou de défendre ses propres intérêts contre des intérêts concurrents<sup>177</sup>». Rutger Bregman<sup>178</sup> l'avait cité dans son ouvrage. Pour une « humanité optimiste », la démocratie est à revoir. Cette dernière est menacée, selon lui, par sept fléaux : les partis qui s'effritent, les citoyens et citoyennes qui ne se font plus confiance, les minorités qu'on exclut, le désintérêt croissant de l'électorat, les politiciens corrompus, les riches qui se soustraient à l'impôt, les inégalités de plus en plus ancrées.

Loin de rentrer dans les détails politiques sociales et économiques, contentons-nous simplement de voir de « l'optimisme » dans ce système relationnel.

Ces auteurs cités ci-dessus appellent tous à une démocratie participative. Pour notre part, il s'agit d'échapper aux dissonances et d'aller vers des relations résonantes.

---

<sup>176</sup> Hartmut Rosa, *Résonance, une sociologie de la relation au monde*, éditions la découverte, septembre 2018, p. 256

<sup>177</sup> *Ibid.*, p. 245

<sup>178</sup> Rutger Bregman écrivain, historien et journaliste néerlandais. Son ouvrage : *Humanité une histoire optimiste*, traduit du néerlandais par Caroline Sordia et Peter Boeyken, Seuil, 2020, p. 319

Celles-ci ne peuvent survenir que par une démarche participative à l'échelle locale, concrètement à l'échelle de l'intervention lumière. H. Rosa avait assimilé « le vrai » processus démocratique à une sorte de musique, « une modulation et une régulation continues de la relation collective au monde et du rôle que nous y tenons<sup>179</sup>. » La démocratie est un « chant », une sphère de résonances pour les sujets. Ils se font entendre et se laissent atteindre par les autres. Comme il le précise, ce n'est ni une harmonie, ni un accord, ni une consonance. La démocratie appelle à une « production collective », un « mouvement » et un « contact processuel ». Ainsi, comme nous l'avons vu dans la posture hybride du concepteur lumière, les démarches de concertation, où la rencontre et la consultation des collectivités locales — ou mieux encore des habitantes et habitants —, au cours de la phase du diagnostic, permettraient de concevoir un projet sensible aux besoins et au « milieu géo-socio-culturel<sup>180</sup> » du lieu. L'implication des citoyens dans les décisions conceptuelles forment un rapport vibrant avec le concepteur lumière et la maîtrise d'œuvre en général. De ce fait, la réinvention des lieux nocturnes est plus assimilée, acceptée et consentie, parce qu'un processus de sensibilisation et d'interaction constructive a été engagé pour le sens du lieu et le sens de la sphère de la Nature. La cohésion sociale, la réappropriation des lieux se consolident alors par le biais des dimensions symboliques et affectives rattachées à la protection de la Nature.

Ce rapport transcendant à la Nature ne serait-il pas aujourd'hui dans cette modernité tardive devenue une structure du sacrée ? Nous voyons se déployer ces vagues de croyances qui relèvent de la spiritualité, d'une philosophie du zen et d'une reconnexion à la Nature : un retour vers la Terre. L'envie et l'application d'une décélération dans les modes et choix de vies. « Choisir, c'est renoncer. » dirait l'écrivain André Gide. Beaucoup choisissent aujourd'hui de quitter les grandes villes, devenues trop polluées et bruyantes, pour aller s'installer à la campagne. Un sentiment d'étouffement qui provoque une volonté ardente d'un changement radical. Quelles seront les conséquences de cet exode vers les campagnes ? est-ce que, par leur colonisation, celles-ci se verront se transformer en ville ? Une volonté de fuir l'accélération et la consommation massive pour retrouver refuge auprès d'une nature plus étendue, où

---

<sup>179</sup>. Hartmut Rosa, *Résonance, une sociologie de la relation au monde*, op.cit., p. 248

<sup>180</sup>. Terme emprunté à Jean-Jacques Ezrati l'éclairagiste-conseil (et bien plus que ceci, voir chapitre Posture hybride)

la notion du temps recèle d'autres dimensions et valeurs. C'est donc renoncer à nos modes de vies basées sur l'accessibilité de tout et la rapidité de faire.

Peut-être fuir n'est pas forcément la solution. Il s'agit de creuser au cœur du problème : réinventer les ville, l'urbanisme diurne et nocturne de demain, pour plus de cohésion sociale, d'égalité, de biodiversité, moins de béton, moins de voitures, etc.

Et pour le concepteur lumière alors ? S'appellera-t-il concepteur d'obscurité ? L'obscurité serait son outil conceptuel afin de réinventer, bien évidemment dans un rapport participatif et de sensibilisation constante, nos structures, nos modes d'être et nos façons de faire.

*Bon*, ne perdons pas le fil explicatif de ce schéma.

L'axe diagonal ou la sphère du travail : la conception lumière est primordiale dans l'étude du rapport du « sujet » au monde nocturne. C'est ici où le langage plastique et poétique s'émancipe. C'est de là où les relations de résonance prennent sens. La lumière est l'outil résonant du concepteur lumière, il est son médium d'expression qui établit des rapports expérientiels avec la sphère sociale et professionnelle. H. Rose le soutient dans ce qu'il appelle «le sentiment d'efficacité personnelle<sup>181</sup>».

Elle est, selon lui, un sentiment de récompense pour nos engagements. Parce que nous atteignons le monde via notre capacité à produire nous-même « quelque chose ». Parce que ce qui importe est le processus et l'expérience de l'interaction, et non pas les résultats obtenus au final.

Par une posture à la fois de technicien et de plasticien, le concepteur lumière touche à une dimension poétique où la lumière est aussi un objet appartenant à l'axe vertical : la sphère de l'art.

Jean-Jacques Ezrati dresse l'éclairage comme élément d'expression, de l'ordre de la sémiotique<sup>182</sup>. L'art de scénariser une mise en lumière est une écriture porteuse de significations. Voici donc une belle corrélation des mots et de la matière. Il définit les variables lumineuses (plastiques, géométriques, spatiales, temporelles) qui, une fois assemblées entre elles, forment des « unités significatives ». Il prend le simple exemple de combiner une lumière diffuse (l'étendue, variable géométrique), froide

---

<sup>181</sup>. Hartmut Rosa, Résonance, une sociologie de la relation au monde, op.cit., pp. 181-188

<sup>182</sup>. ACE association des concepteurs lumière et éclairagistes, La conception Lumière, Appréhender le contexte, les enjeux et les acteurs, éditions Le Moniteur, juillet 2017, p. 437

(la chrominance, variable plastique) et faible (intensité, variable plastique), dans un « milieu geo-socio-culturel ». Cette combinaison peut dénoter un jour gris d'hiver et connote par la suite un *sentiment de tristesse*.

Les variables lumineuses sont les connaissances techniques étendues du concepteur lumière, il joue à les modifier simultanément ou séparément pour l'écriture poétique du scénario lumière.

Prenons en compte le concepteur lumière qui œuvre dans l'espace urbain (dissonant). Il suit des normes définies par « les gouvernances » au nom de la lutte contre la pollution lumineuse. Notons-les des *variables lumineuses normatives*. Prenons les exemples de la forme du faisceau lumineux (intensif, extensif) et sa direction vers le bas pour éviter toute diffusion vers le ciel. La chrominance ou la température de couleur d'un blanc chaud (de 2200 K à 3000 K) est préconisée pour amoindrir les impacts sur la biodiversité du lieu, notamment les teintes lumineuses chaudes (le rouge), contrairement à la lumière blanche et bleue reconnues nocives. La forme du luminaire et sa nature est de même définie et classée (un encastré de sol où le faisceau lumineux est dirigé vers le ciel est à bannir). Éviter dans la variation lumineuse temporelle les effets stroboscopiques et l'éblouissement gênants dû, par exemple, à l'allumage soudain suite à une détection de présence, etc.

On pourrait penser que ces *variables lumineuses normatives* sont, au final, restrictives et contraignent le processus créatif du concepteur lumière.

Bien au contraire, ces variables sont à la fois une source d'inspiration et de lutte. Dans ce sens, nous vous invitons à reconsulter l'œuvre lumière du Studio Vicarini<sup>183</sup>, vu dans La posture hybride ; une mutation professionnelle pluridisciplinaire.

L'émergence de l'imaginaire créatif et de la créativité, émanent quand nous possédons peu de choses. Nous pouvons ainsi créer beaucoup avec peu.

Prenons, dans le monde cinématographique, un exemple : le *suédage*. *Suéder* un film consiste à effectuer le remake d'un film dans des conditions artisanales, voire rudimentaires. Cette technique fait référence au film *Soyez sympas, rembobinez* de Michel Gondry, sorti en 2008, dans lequel les personnages principaux se voit obligés de *suéder* le catalogue complet d'un vidéo-club. Suite à ce film, de nombreux passionnés

---

<sup>183</sup>. Place du commando, requalification du front de mer, Saint-Nazaire, France. Paysagiste : Phytolab, Concepteur lumière : Studio Vicarini

de cinéma à travers le monde se sont mis à *suéder* ! Diffuser la plupart du temps sur internet, ces films volontairement modestes sont devenus un genre à part entière. A tel point qu'il existe même un festival de cinéma dédié à ce genre. Le *Sweded film festival* accueille des films du monde entier depuis 2008. Pour y participer, le festival demande des films de moins de quatre minutes et invite les réalisateurs à respecter cette simple règle : «Embrassez la nature amateur du suédage... Utilisez les objets autour de vous plutôt que de dépenser une fortune. Le vrai génie créatif viendra de la façon dont vous ferez briller votre personnalité et votre sens de l'humour. Appropriiez-vous les films et amusez-vous !<sup>184</sup>».

Les contraintes stimulent l'inventivité. Le concepteur lumière, œuvrant dans l'espace urbain, est sous contraintes extérieures (budgétaires, cahier des charges, normes techniques de préservation, etc.) et s'impose ses propres contraintes qui relèvent de son éthique. Elles deviennent ses outils de lutte et de sensibilisation et par la suite, de résonance. Grâce à sa détermination pour *une meilleure relation au monde nocturne*, il a pu toucher — et être touché — ainsi créer des systèmes relationnels responsables.

Il convient d'ajouter que le concepteur lumière n'est pas un professionnel détaché qui impose son médium et disparaît. Il a une posture résonante, il participe et conçoit des systèmes relationnels dans l'optique de perpétuer des mouvements d'interaction, et *in fine*, un processus de résonance entre les sphères.

---

<sup>184</sup>. Source : [swedefest.com](http://swedefest.com)

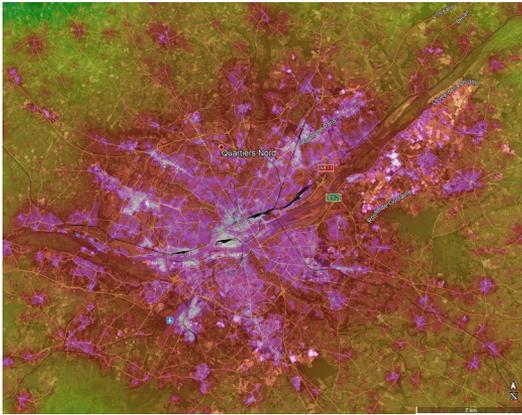
## C. Carnet de suggestions lumineuses

A la suite de cette unité relationnelle, nous concrétisons dans notre dernière partie la posture hybride et résonante du concepteur lumière à travers des aperçus sur des projets, des principes, des manifestes, des outils, ... Nous en commenterons quelques-uns et nous laisserons une libre interprétation pour d'autres.

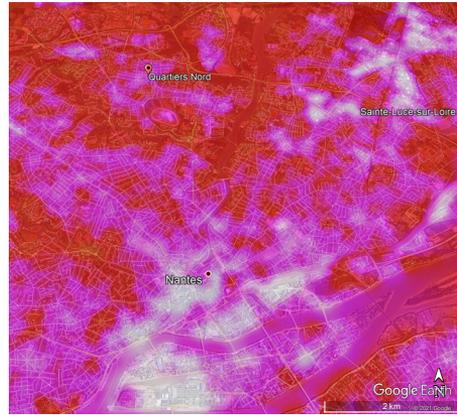
---

Note : Dans ce qui suit, nous emploierons le gris pour les textes extraites des sources. Le noir sera consacré à nos commentaires.

Sensibiliser à travers la visibilité des étoiles

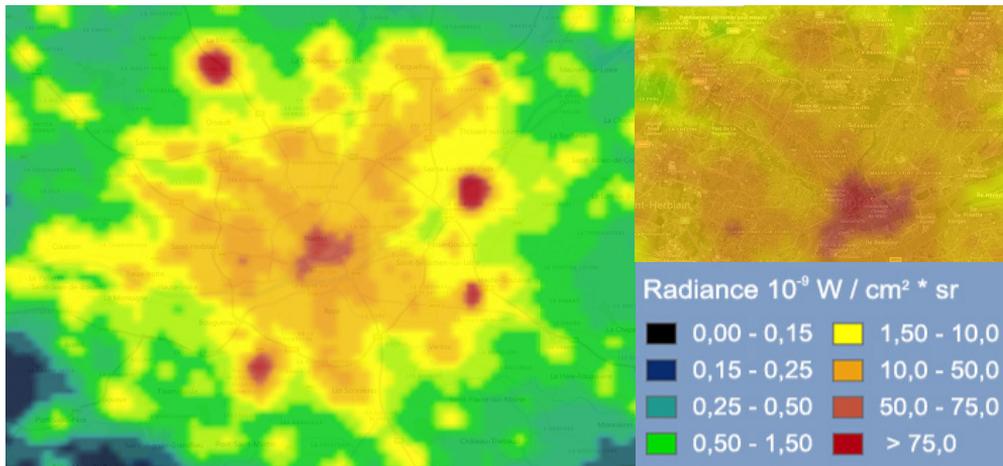


La pollution lumineuse sur Nantes métropole



Frédéric Tapissier avec-asso.org

Sensibiliser à travers la Radiance



lightpollutionmap.info

Earth Observation Group, NOAA National Geophysical Data Center.

## 1. Outils de sensibilisation : Retrouver le ciel étoilé

**Blanc** : 0 - 50 étoiles visibles (hors planètes) selon les conditions.

Pollution lumineuse très puissante et omniprésente. Typique des très grands centres urbains et grandes métropoles régionales et nationales.

**Magenta** : 50 - 100 étoiles visibles, les principales constellations commencent à être reconnaissables.

**Rouge** : 100 - 200 étoiles : les constellations et quelques étoiles supplémentaires apparaissent. Au télescope, certains Messier se laissent apercevoir.

**Orange** : 200- 250 étoiles visibles, dans de bonnes conditions, la pollution est omniprésente, mais quelques coins de ciel plus noir apparaissent ; typiquement moyenne banlieue.

**Jaune** : 250 - 500 étoiles : pollution lumineuse encore forte. La Voie Lactée peut apparaître dans de très bonnes conditions.

**Vert** : 500- 1000 étoiles : grande banlieue tranquille, faubourgs des métropoles, Voie Lactée souvent perceptible, mais très sensible encore aux conditions atmosphériques.

Ces cartes s'appuient sur le CORINE Data Land Cover (CLC) est un inventaire biophysique de l'occupation des terres. Les données sont interprétées de manière graphique : plus un sol est artificialisé, plus il est lumineux. (artificialisation plus grande > concentration humaine plus grande > plus de lumière)

Sensibiliser à la qualité du ciel nocturne, c'est s'allier à un langage scientifique. Il s'agit de voir l'impact à une échelle géographique étendue. Ceci permet plus d'alarmer que prétendre à un changement radical.

La détérioration du ciel nocturne à ces échelles est une « information scientifique » parmi d'autres pour œuvrer à minimiser les effets de la pollution lumineuse.

Concevoir à travers l'ombre et l'obscurité serait, peut-être, plus assimilé et toléré par tous les acteurs d'un projet urbain. La lumière est insaisissable, Il est donc nécessaire de sortir en dehors du périmètre d'action et de penser les projets d'une façon globale.

$W / cm^2 * sr$  est une unité de radiométrie SI pour la radiance . La radiance est le flux rayonnant émis, réfléchi, transmis ou reçu par une surface, par unité d'angle solide par unité de surface projetée.

Ces cartes s'appuient sur le VIIRS (Visible Infrared Imaging Radiometer Suite) est un système de capteurs, permet de fournir une carte de rayonnement par rapport aux sources lumineuses.

Chapitre II. La posture résonante du concepteur lumière  
D'une prise de conscience de la dissonance à la résonance

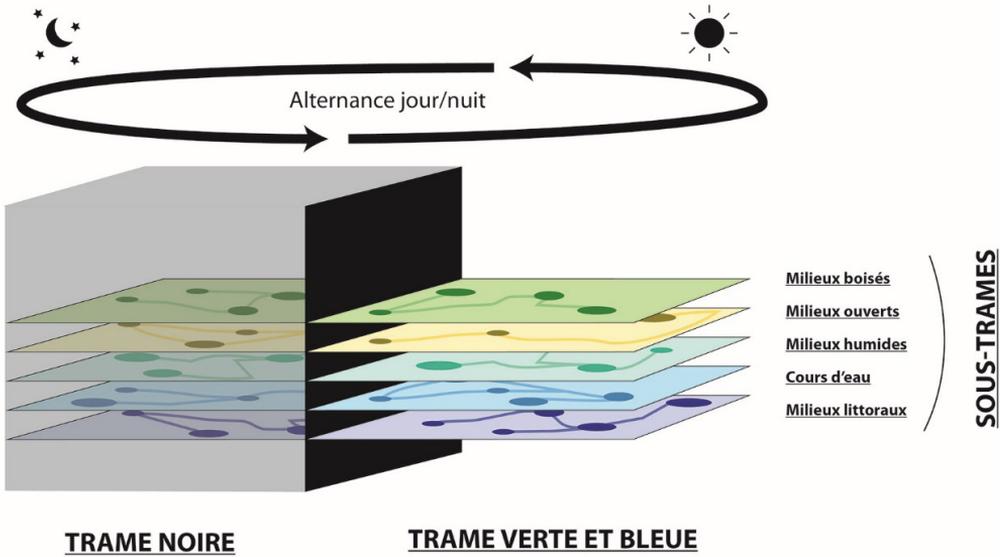


Schéma de déclinaison de la trame verte et bleue et de la trame noire en sous-trames.

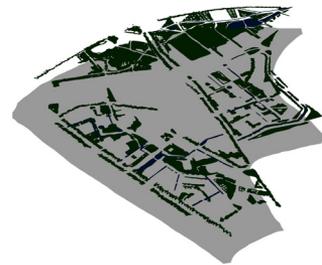
Source : Romain Sordello, 2017



Quartiers Nantes Nord : Chênes des Anglais et Bout des pavés, état projeté



Déclinaison de la Trame verte et bleue



Trame noire, Projet global Nantes Nord, phase de diagnostic pour la conception du projet, dirigé par Flore Siesling, Salma Bouhnek assistante conceptrice lumière 2021

## **2. Outil de sensibilisation : trame bleue, verte et noire**

*La Trame noire vise à prendre en compte la dimension temporelle (alternance jour/nuit), absente dans la Trame verte et bleue.*

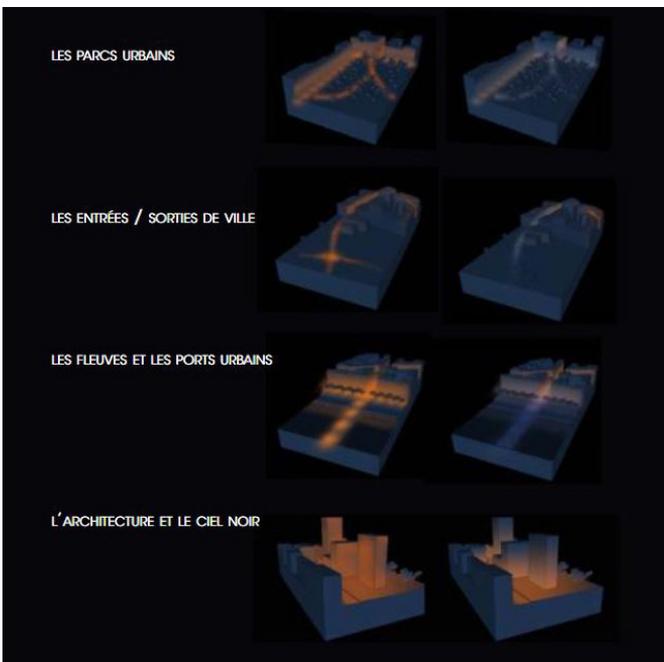
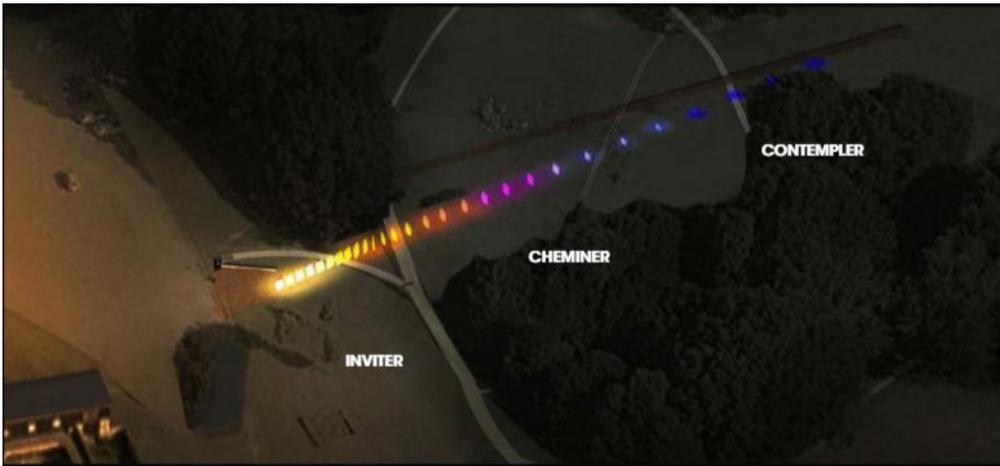
*La Trame noire peut ainsi être définie comme un ensemble connecté de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques pour différents milieux (sous-trames), dont l'identification tient compte d'un niveau d'obscurité suffisant pour la biodiversité nocturne.*

**Source : Article, Romain Sordello, Pollution lumineuse et trame verte et bleue : vers une trame noire en France ?, 2017**

Nantes Nord est le quartier le plus vert de Nantes : cette « identité » est à préserver de la lumière artificielle. Les espaces plantés, les systèmes de parcs, la biodiversité et les système hydraulique sont ainsi des milieux naturelles qui renferment des écosystèmes spécifiques. Décliner le plan en sous trames, permet au concepteur lumière de travailler par élimination, c'est-à-dire éclairer justement où il faut. La trame noire est aussi un outil de communication et de sensibilisation à une lumière artificielle en relation de résonance avec la sphère de la Nature.

## Chapitre II. La posture résonante du concepteur lumière

D'une prise de conscience de la dissonance à la résonance



Phytolab (paysagiste)  
Studio Vicarini, Atelier  
exploratoire du concept  
Hyper nuit, Nantes France.  
Studio Vicarini

Source : L'hyper nuit de  
Studio Vicarini.  
Tous droits réservés

### **3. Conception d'obscurité**

L'hypernuit est un concept développé par le Studio Vicarini en France. L'objectif est de réinventer notre vision d'obscurité et notre sentiment d'insécurité associé au manque de la lumière. Défendant l'expérientiel et le participatif, le studio sensibilise à l'obscurité. Comment nous acclimater à l'obscurité et comment l'apprécier ? Par une posture pédagogique, le message de la nécessité de l'obscurité prend tout son sens et modifie notre cognition. Ainsi des nouvelles valeurs esthétiques émergent. Ceci prend forme à travers des transitions chromatiques lumineuses progressives et douces. Elles orientent les espaces urbains, où végétation et milieux "bétonnés" sont en harmonie. Il discerne quatre niveaux dans le paysage urbain, pour la mise en œuvre de l'obscurité : les parcs urbains, les entrées et sorties en ville, les fleuves et les ports, l'architecture et le ciel noir. La lumière est pensée à l'échelle piétonne et aux mobilités des usages nocturnes. Sensible à nos facultés visuelles et à la protection de l'environnement, l'atmosphère nocturne nous paraît plus proche et plus sain.

Par ailleurs, cette approche se verrait mieux réussir par l'étude des contradictions qui peuvent opérer. Prenons l'exemple des enseignes commerciales qui restent allumées toute la nuit. Celles-ci apportent que nuisances et encore leurs utilités réside dans l'attraction continue et la consommation.

Dans ce sens, un mouvement activiste sous le nom du Le Clan du Néon, lutte contre la pollution lumineuse et la publicité imposée depuis 2007. Leur démarche consiste à éteindre les enseignes commerciales en abaissant les leviers des interrupteurs inter-pompiers situés à l'extérieur des magasins. Ceci a engendré une assise juridique puisque «une proposition de loi visant à lutter contre les pollutions lumineuses nocturnes a été déposée le 7 mai 2008 à l'Assemblée Nationale».

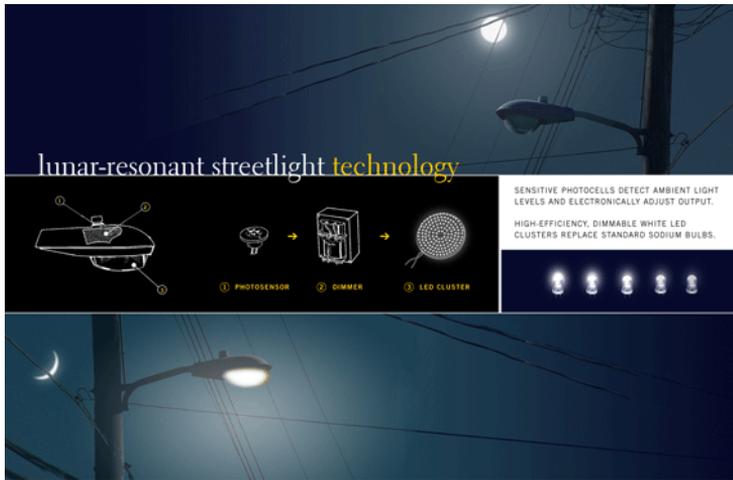
L'arrêté du 25 janvier 2013 stipule la restriction de l'éclairage nocturne des bureaux et commerces. Ils doivent être éteints une heure après leur fin d'occupation. Aussi, «Les illuminations des façades des bâtiments devront attendre le coucher du soleil et s'arrêter au plus tard à 1 heure du matin. Les éclairages des vitrines devront être suspendus entre 1h et 7h du matin.»

Mais une nuit apaisée et socialement « saine » serait de nous dépouiller de toute forme d'attractivité consommatrice inutile la nuit. Pourquoi pas revoir cette loi afin d'interdire complètement l'allumage de ces enseignes et ce à partir du coucher du soleil ?

**Source : Clan du Néon, wikipédia**

**Arrêté du 25 janvier 2013, [legifrance.gouv.fr](http://legifrance.gouv.fr) et [actu-environnement.com](http://actu-environnement.com)**

## Chapitre II. La posture résonante du concepteur lumière D'une prise de conscience de la dissonance à la résonance



Source : Civil Twilight, lunar resonant street lighting

## **4. Concevoir à travers le spectre de la nuit**

### **Lampadaires à résonance lunaire**

*Une entreprise de design Civil Twilight a remporté le concours de design de nouvelle génération du magazine Metropolis en 2007 pour un lampadaire LED qui mesure la quantité de lumière qu'il émet en fonction de la luminosité de la lune.*

*Depuis l'époque du déchargement des années 30, nous nous sommes habitués à la sensation des rues et des parkings bien éclairés. Mais ironiquement, les études n'ont montré aucun lien entre l'intensité de l'éclairage extérieur et les taux de criminalité ou d'accidents. Ce qui est plus dangereux, dit Willis, c'est la variation drastique des niveaux de lumière dans une zone urbaine. Lorsque vous conduisez, par exemple, d'une grande artère bien éclairée à une rue résidentielle sombre, votre œil n'a pas le temps de s'adapter et votre vision est altérée. Le clair de lune est beaucoup plus uniforme, explique-t-il, et cela le rend plus efficace pour la vision humaine. En remplissant uniquement la lumière nécessaire, les lampadaires à résonance lunaire aideraient à restaurer cette régularité et à améliorer en fait la visibilité nocturne.*

*Civil Twilight*

Une façon de se reconnecter à la nature nocturne grâce au modelage de la lumière suivant les cycles naturels : alternance de jours et de nuits, les phases de la lune, les nuits plus longs en hiver et plus courts en été, etc.

**Source : Lunar resonant street lighting, jimonlight.com, 2009**

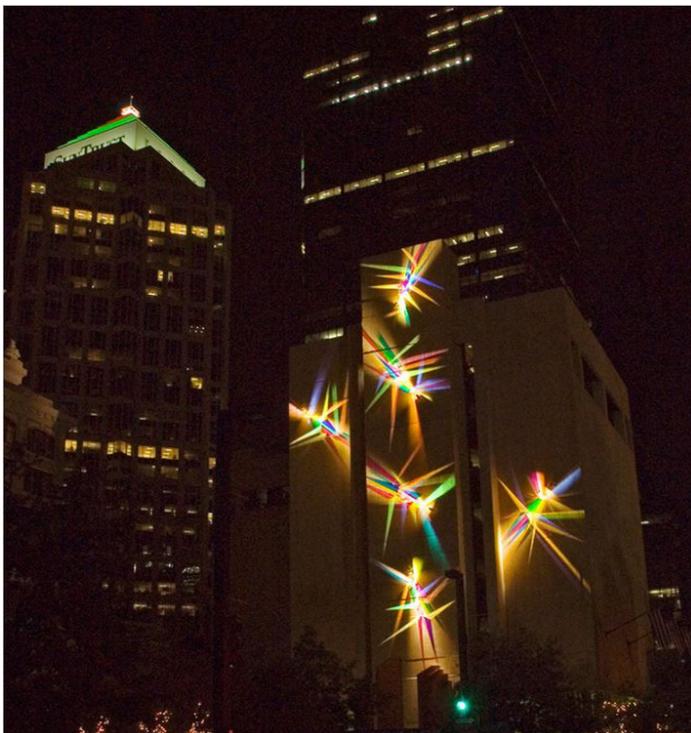
**Chapitre II. La posture résonante du concepteur lumière**  
D'une prise de conscience de la dissonance à la résonance



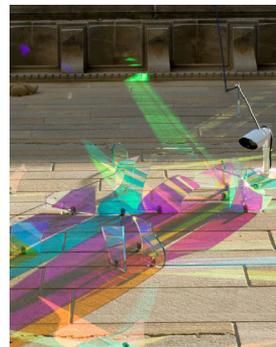
**Our Color Reflection, une installation de Liz West,  
Abbaye de Beaulieu, France, Salma Bouhnek, 2019**



**Miroir en acrylique coloré**



**Stephen Knapp, Luminous Affirmations, Hôtel de ville, Tampa,  
Florida, 2005. Source : lightingpainting.com**



**Lumière, verre, acier  
inoxydable**

## **5. Interaction matière lumière**

*Color Reflection crée une conversation entre le spectateur et le décor en utilisant plus de 765 miroirs en acrylique coloré. Il y a 15 couleurs en tout et les miroirs d'un diamètre de 30, 40, 50 et 60 cm sont placés à différentes hauteurs afin qu'ils reflètent à la fois la structure de l'espace et les personnes qui l'habitent, révélant des parties de l'architecture.*

*Il y a un élément de performance dans ce travail; il met le public au premier plan, exigeant une réponse ; physique, émotionnelle psychologique ou même spirituelle. Les spectateurs ont chacun leurs propres perspectives et leurs propres expériences tempérées par le mouvement dans l'espace et dans le temps.*

**Source: liz-west.com**

*Les changements de couleur se déterminent par l'angle du verre par rapport à la lumière, les relations spatiales et les angles des formes les unes par rapport aux autres et aux bords du panneau. Les ombres projetées des supports de montage (les vis) et les lignes projetées des bords du verre contribuent tous à l'image finale.*

*Je veux que les gens voient les couleurs suggérer un "accomplissement". Les couleurs nous sautent avec plus de vie ; la cinétique inhérente de l'installation agit comme un miroir aux possibilités et à l'inspiration.*

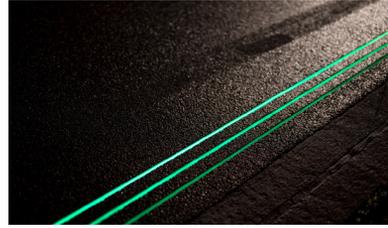
*Je façonne les couleurs par l'ombre et je les accentue. Passionné à la façon dont les ombres fonctionnent sur le mur et la façon dont l'obscurité fonctionne.*

*La lumière a une éminence; chaque fois que vous voyez du blanc, vous voyez de la couleur. »*

**Source: Adrienne Garnett, Stephen Knapp : attracted to the light, 2015**

## Chapitre II. La posture résonante du concepteur lumière

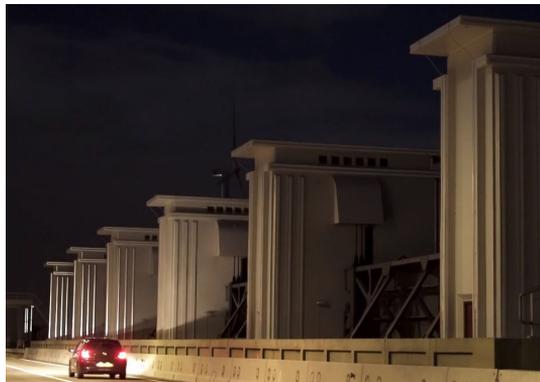
D'une prise de conscience de la dissonance à la résonance



Studio Roosegaarde, Smart Highway,  
Pays-bas, 2015



LuminoKrom® peinture routière photoluminescente,  
Namur, France



## **6. Eclairage alternatif**

Éclairer à travers la technologie de la **photoluminescence** ( ou phosphorescence)

Le matériau absorbe la lumière la journée pour l'émettre pendant la nuit.

D'après LuminoKrom, la peinture est efficace pendant une dizaine d'heures dans l'obscurité et la visibilité peut aller jusqu'à 80m dans le noir. Les conditions météorologiques ne perturbent pas l'efficacité de la technologie, vu qu'elle se recharge avec la lumière UV.

Investir les espace bâtis par des revêtements et **matériaux rétro-réfléchissants**.

Gates of light est un projet réalisé par le Studio néerlandais Roosegaarde. L'infrastructure est caractérisée par des projets innovants où art et technologies se combinent.

*« Dans l'obscurité, l'architecture de ces structures est éclairée par les phares des voitures qui passent, réfléchissant la lumière à travers de petits prismes. S'il n'y a pas de voitures sur la route, les structures ne sont pas éclairées. Cette façon d'utiliser la lumière ne nécessite aucune énergie et ne contribue pas à la pollution lumineuse. »*

**Source: Studio Roosegaarde, Gates of light, Afsluidijk, Pays-Bas, 2017**

## Chapitre II. La posture résonante du concepteur lumière D'une prise de conscience de la dissonance à la résonance



« La bioluminescence est la production et l'émission de lumière par certains organismes vivants (lucioles, vers-luisants, et plus de 80% des organismes marins). »



## **7. La bioluminescence**

### **La lumière biologique, une alternative à la lumière électrique**

Une source de lumière vivante grâce aux procédés du biomimétisme et la biotechnologie.

*Une fois les bactéries\* sélectionnées et améliorées, elles sont placées dans un « réacteur » qui fonctionne comme un aquarium : les micro-organismes sont plongés dans un genre d'eau de mer indispensable à leur nutrition et sont alimentés par un flux d'air qui leur permet, par réaction chimique, d'émettre une lumière douce, froide et bleutée. Pour mettre en route ou éteindre le système, quelques secondes suffisent : il suffit de couper ou de remettre en marche l'alimentation en air.*

\*une souche de bactéries marines luminescentes cultivées dans les laboratoires afin de la rendre la plus performante possible. L'avantage : qu'elles se reproduisent à l'infini et sont entièrement biosourcés.

### **La bioluminescence futur des espaces urbains et des usages ?**

Roger Narboni, concepteur lumière français, soutient que l'éclairage urbain est étroitement lié au tissu urbain. Les usages changent, les mobilités urbaines prennent de plus en plus d'autres formes, les conceptions architecturales évoluent vers le respect de l'environnement.

Ainsi, la lumière prend d'autres formes et répond à des besoins qui se font de plus en plus entendre.

A notre avis, elle participera à changer nos modes de vie nocturnes et notre perception de la nuit.

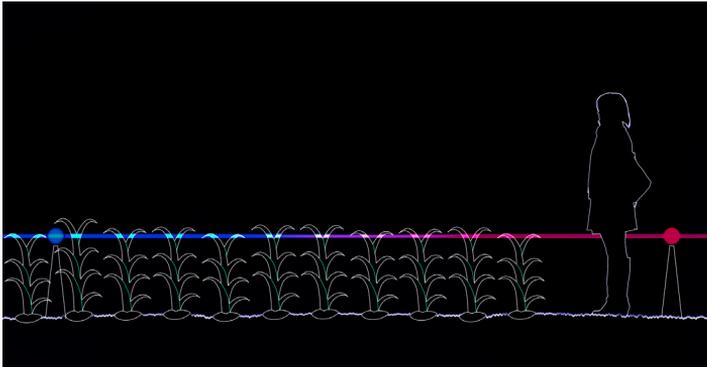
A travers le prisme de la bioluminescence, la nuit urbaine serait, peut-être, vécue sous le signe du clame, de l'apaisement, de la contemplation et de la méditation.

Par ses vertus « hypnotiques relaxantes et apaisantes », nous verrons peut-être moins de stress, de conflits et d'agressivité sociale.

**Source textes : Pierre Fortin, Article Glowee invente la lumière biologique, Les echos Planète, 2020**

**Source images : Glowee.com**

**Chapitre II. La posture résonante du concepteur lumière**  
D'une prise de conscience de la dissonance à la résonance



**Studio Roosegaarde,  
Grow, Pays-bas, 2021**



**Studio Roosegaarde en  
collaboration avec  
l'Université de  
Wageningen, BioLumic  
et MediaMonks**



**Eric Michel et Akari Lisa Ishii, Platonuim, Quai des savoirs Toulouse France, 2020**  
Photographie : Salma Bouhnek

## **8. Lumière poétique et utile**

GROW consiste en une recette lumineuse qui brille verticalement sur 20 000 m2 de terres agricoles avec du poireau (*Allium porrum*).

L'œuvre est écrite poétiquement à travers une lumière scénographique dynamique "dansante" et rasante l'immense champ agricole.

A la fois esthétique et utile, cette installation se base sur des technologies de la science de la lumière photobiologique. Ils ont montré que certaines recettes de lumière bleue, rouge et ultraviolette peuvent améliorer la croissance des plantes et réduire l'utilisation de pesticides jusqu'à 50 %.

**Source: [studioroosegaarde.net](http://studioroosegaarde.net)**

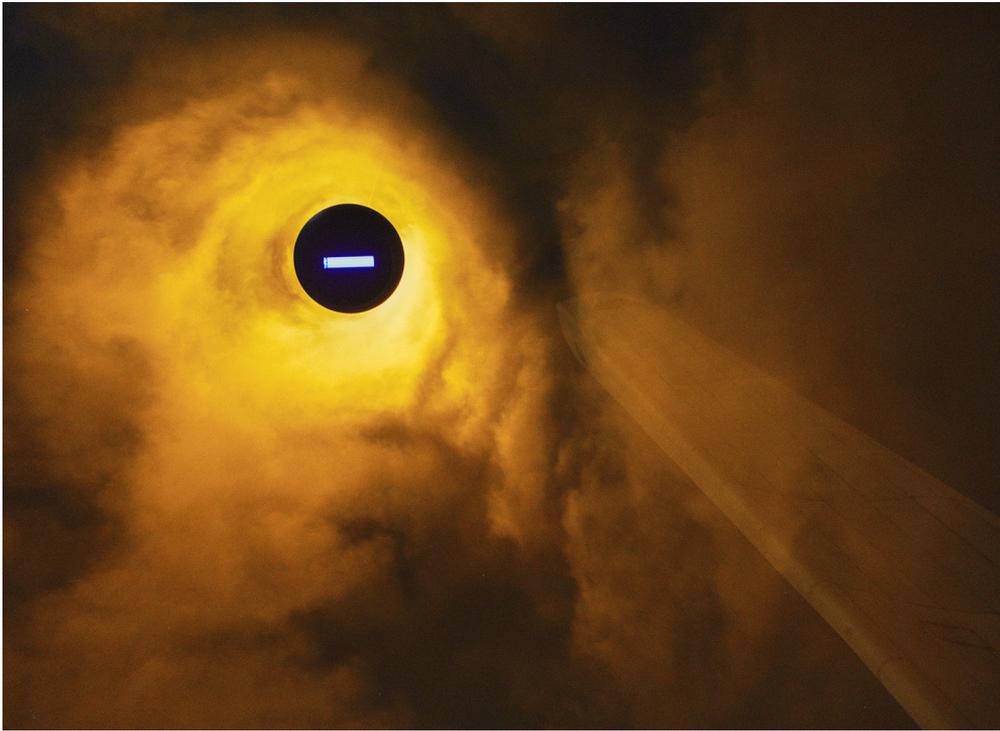
Il s'agit d'une création CNRS (Centre national de la recherche scientifique ) et imaginée par les artistes Eric Michel et Akari Lisa Ishii. C'est une installation immersive, constituée de mises en lumières et de projection audiovisuelle

Les scientifiques ont alimenté la création avec leurs travaux sur la lumière : microscopie à feuille de lumière, LED organiques, nano cristaux...

Le Platonium est constitué de dizaines de bandes luminescentes qui combinent fibres optiques et synthétiques peuvent dépolluer l'air et l'eau. Pour rendre les bandes de tissu dépolluantes, un bain contenant un photocatalyseur a été mis au point par le laboratoire, dans lequel elles ont été immergées. Ce dispositif est par exemple capable d'éliminer les gaz de pot d'échappement

**Source : [cnrs.fr/platonium](http://cnrs.fr/platonium)**

Chapitre II. La posture résonante du concepteur lumière  
D'une prise de conscience de la dissonance à la résonance



Studio Roosegaarde, Urban Sun, Pays-bas, 2021  
Projet en développement.

## **9. Lumière et contexte actuel**

Comment la puissance de la lumière peut être utilisée pour combattre les virus et ainsi améliorer notre bien-être. La recherche montre que bien que la lumière UV traditionnelle de 254 nm soit nocive, la nouvelle lumière UVC lointaine avec une longueur d'onde de 222 nanomètres peut réellement désinfecter les virus en toute sécurité.

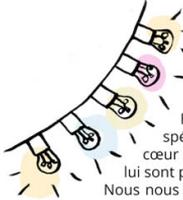
Il agit d'une couche de protection supplémentaire par rapport aux règles gouvernementales actuelles. URBAN SUN vise à **inspirer l'espoir**.

Il combat l'impact négatif de l'isolement social en visant à améliorer les rassemblements culturels, les événements sportifs, les places publiques et les cours d'école.

# Manifeste

des Concepteurs Lumière pour des projets d'éclairage raisonnés

## 3 - Respecter les marqueurs Géoculturels



Nous revendiquons le respect des différentes pratiques culturelles de la lumière lesquelles constituent un panorama lumineux mondial doté d'une diversité représentative de l'identité des peuples et des cultures. Nous inscrivons notre pratique professionnelle dans une perspective géoculturelle impliquant la connaissance et la pratique du langage lumière spécifique à chaque identité et à chaque mode de vie.

En tant que concepteurs lumière, nous prenons en compte le langage lumière spécifique de chaque population dès lors que notre projet est destiné à vivre au cœur d'un contexte caractérisé par l'utilisation de signifiants d'identité lumineuse qui lui sont propres.

Nous nous engageons à prendre en considération tous les marqueurs géoculturels pour servir nos projets et si possible d'y intégrer des acteurs locaux. La nuit doit être le reflet de ceux qui la vivent : travailler, sortir, se cultiver, se divertir, se préparer à l'endormissement sont autant d'activités caractérisées par une lumière adaptée à un environnement social et culturel.

## 4 - Inscrire les Usages au cœur des projets

Nous estimons que la lumière doit répondre à des besoins, à des usages. Cette connexion directe nous permet d'appréhender au mieux et surtout au plus juste les objectifs du projet lumière (d'un point de vue qualitatif mais également quantitatif) et de les partager avec le maître d'ouvrage. Que la démarche du projet soit d'ordre esthétique, sécuritaire, normatif, ergonomique, cela induit directement des consommations énergétiques. Ainsi nous nous engageons à mettre en adéquation le projet lumière avec ses usages et ses usagers dans leur diversité, à en appréhender les attentes actuelles mais également futures, d'en analyser la temporalité, quotidienne, saisonnière ou annuelle, d'anticiper d'éventuelles évolutions. La connexion usages/lumière en tenant compte de toutes ses composantes devient source de richesse de projet, d'adaptabilités, d'inventivité et d'efficacité énergétique.



## 10 - Construire un Laboratoire d'idées

Nous, concepteurs lumière, nous nous engageons à suivre, à poursuivre et à participer, avec les moyens qui sont les nôtres, à toutes Recherches où la lumière, et sa maîtrise, sont des facteurs décisifs, que cela soit dans le domaine des sciences humaines et médicales, comme des sciences naturelles et évidemment dans la recherche technologique. L'analyse de la prospection de nos propres travaux fait partie de la Recherche vers des pratiques plus responsables. Nous nous engageons à mettre en réseau toutes les recherches qui pourront permettre de réduire la consommation liée à l'éclairage et à induire confort et respect des êtres vivants.



## Horizon 2050

Notre métier de concepteur lumière se sera adapté aux bouleversements planétaires dus au réchauffement climatique et participera activement aux transformations technologiques tout en améliorant la durabilité de l'éclairage. Nos installations lumière seront recyclables et pour une efficacité lumineuse qui conjugue moyens mis en œuvre, résultats et impacts. L'éclairage sera maîtrisé, la recherche et les connaissances scientifiques complètement appliquées à l'élaboration des projets lumière.

Une initiative de l'ACE : Association française des Concepteurs lumière et Éclairagistes.

Illustrations : Guillaume Reynard

Ci-dessus un extrait. Source : ace-fr.org

## 10. Manifester



### Le Manifeste du Social Light Movement

'La lumière est un droit, pas un privilège'  
'Les gens avant les lieux'

Le SLM existe:

- ☞ démontrer et concevoir des environnements bien éclairés pour les zones d'habitation et les personnes sociales et défavorisées
- ☞ d'impliquer la communauté dans la conception même de son propre environnement
- ☞ d'encourager d'autres concepteurs à travailler dans des environnements similaires et à utiliser des méthodologies similaires
- ☞ sensibiliser les associations de logement, les équipes de gestion du logement et les organismes de propriété de logements sociaux aux avantages d'un bon éclairage
- ☞ obtenir le soutien des administrations municipales, des urbanistes, des architectes, des paysagistes, des ingénieurs électriciens, des concepteurs d'éclairage et d'autres disciplines associées
- ☞ pour attirer l'attention, éveiller l'opinion publique, influencer les politiciens et les décideurs
- ☞ promouvoir une utilisation responsable de l'énergie dans la conception de l'éclairage
- ☞ persuader les gens qu'ils ont le droit de s'attendre à un bon éclairage
- ☞ ne jamais utiliser de sodium

*Vive La «Light Revolution»!*

**Manifeste du Social Light Movement.**

Ses fondateurs sont : Isabelle Corten (Belgique), Erik Olsson et Joran Linder (Suède), Sharon Stammers et Martin Lupton (Angleterre) et Elettra Bordonaro (Italie), [sociallightmovement.com](http://sociallightmovement.com)

## Conclusion

A travers cette dernière partie, le carnet de suggestions lumineuses, nous avons essayé de répondre, d'une façon éparse, à la problématique. Le but est de construire un rapport résonant à la nuit.

Certes, la plupart des exemples cités ne sont pas des projets élaborés par des concepteurs lumière à proprement parlé. Mais ceci ne remet pas en question le but du carnet, celui de l'affirmation de la posture hybride et résonante.

En effet, l'impact de la lumière dans sa généralité, à travers ces projets, outils et concepts, est le sujet commun de ces artistes, concepteurs et chercheurs. C'est leur médium caractéristique : leur leitmotiv.

Nous avons exposé les différentes manipulations, visions et recherches sur/de *ce matériau* qui peuvent opérer. La multitude de possibilités qui en émanent est justement ce à quoi nous nous intéressons.

C'est ce que nous avons défendu dans le premier chapitre – la posture hybride –, le concepteur lumière est dans un modèle rhizomique. Les caractéristiques de la lumière affectent et influencent sa posture. Elle s'hybride pour penser le concept lumière à mettre en œuvre en employant différentes approches.

Le concepteur lumière nous livre sa part créative par l'inspiration et de ce fait, l'innovation. A ce propos, nous remettons la focale sur la valeur "plasticienne" du concepteur lumière. Celle qui se définit par la reformulation de la forme<sup>185</sup>. Le carnet illustre l'enjeu de l'innovation, qui résulte de l'expression des postures du technicien et du plasticien. Commencer, par exemple, à trouver d'autres modèles plus sophistiqués d'éclairage alternatif, à repenser la mise en forme de la trame noire, ou même à théâtraliser les espaces publics par l'exploration de nouveaux effets matière/lumière... Ces découvertes sont les conséquences de l'équilibre de cette double posture.

Les postures collaboratives et relationnelles se devinent à travers les alliances d'intelligences avec les chercheurs et les scientifiques, nécessaires à ces projets. En effet, le métissage des savoirs et des connaissances, comme nous le montre Roosegaarde, est révolutionnaire.

---

<sup>185</sup>. Voir page 48 du mémoire

Ce n'est qu'en se laissant toucher par le monde, à travers toutes ses sphères, et en lui donnant réponse, que nous pouvons être dans une relation de résonance.

# Conclusion générale

Me positionnant comme jeune conceptrice lumière qui commence à peine dans le domaine, l'élaboration de ce mémoire a à la fois, alimenté mes connaissances sur le métier, et impacté la vision que je porte sur celui-ci.

Je me suis inspirée de mon expérience personnelle – de débutante – dans le domaine comme base de réflexion. Ce « carnet de bord », j'ai cherché à l'enrichir et l'approfondir par des recherches issues de différents milieux disciplinaires. Ce mémoire s'est risqué à, peut-être trop, étaler comme une analyse un vécu qui, au final, n'appartient qu'à son auteure ; et qui n'engage en rien le vécu des concepteurs lumière et leurs visions des choses. Mais ce risque, il l'a pris afin de vous parler, ou vous toucher, à travers une approche des sujets multidimensionnelle, dans l'espoir qu'à son humble échelle, il invite à *rendre meilleur un monde*.

Théoriser, philosopher et parfois tourner en rond, c'est ce que je pense avoir cousu dans ce mémoire... Conclure, n'est-ce pas prendre du recul ?

Parfois, je me dis que le concepteur lumière n'est qu'un prétexte, auquel je me suis attaché par passion, pour exposer les notions de la posture, de l'hybridité et de la Résonance. Cette étude, à mon avis, peut aussi bien s'appliquer sur n'importe quel autre concepteur dans n'importe quel domaine. Prenons l'exemple du paysagiste, il fait peut-être aussi face à des contradictions en dissonance avec le *monde*. Si nous vulgarisons : planter, tailler, dresser un plan végétal... ne s'agit-il pas d'une forme de contrôle sur la Nature pour chercher à rendre beau et agréable à l'œil humain ce qui l'est par essence ?

En outre, de multiples questions peuvent émerger : qu'est-ce que le beau ? le beau de l'urbain et le beau de la campagne ? Qu'est-ce que le naturel dans la société occidentale et, par ailleurs, dans d'autres cultures ?

Autre exemple : l'architecte, qui façonne les structures dans lesquelles nous habitons

## Conclusion générale

et les villes dans lesquelles nous vivons. Il est responsable, par sa posture, de penser aux maux qui se déploient dans nos sociétés aujourd'hui : crises sociales, dégradation de la santé mentale et physique, problèmes écologiques. On peut s'interroger sur l'approche de l'architecte. Est-elle éthique ou non ? Quelles sont ces relations de résonance ? Il est, lui aussi, un métier qui évolue dans le temps, où la posture est vouée à s'adapter sans cesse dans une logique d'hybridité.

On peut donc recycler ces hypothèses et les utiliser pour construire des schémas de pensées et des modèles basées sur les notions de posture, d'hybridité et de résonance.

A propos de notre thème, nous avons mis la focale sur le concepteur lumière et l'avons étudié à deux échelles de visions : en macro et en micro.

Nous aurions pu examiner le matériau lumière, l'insaisissable, plus en détail. Nous aurions pu en faire une étude fragmentée sur le processus de conception : comment créer un effet lumineux ? Quels projecteurs ? Quelles évolutions technologiques et techniques ? Comment associer les couleurs, « la chrominance » ? Quelles juxtapositions de variables lumineuses et pour quelles connotations – comme l'avait exprimé Jean-Jacques Ezrati – ?

La lumière est porteuse d'émotions. Comment et pourquoi ? les réponses auraient sûrement été axés sur des représentations, en décrivant un mouvement artistique dans *toute sa splendeur* et ses caractéristiques.

A contrario, nous avons choisi d'énumérer, indirectement et entre les lignes, les valeurs esthétiques et fonctionnelles de la lumière, en rappelant tout ce que peut être la lumière : une interaction avec la matière, une étude de la perception, un contexte émotionnel et envoutant, une création d'ambiances et d'effets lumineux, une exploration technique et technologique ...

Nous avons montré que la lumière est un matériau qui peut être exploité de différentes façons. Par sa complexité, il s'allie différemment. Il est hybride.

La boucle est ainsi bouclée. Le concepteur lumière est hybride, en partie, par son outil. La création reflète ses postures.

Le concepteur lumière est étudié comme un sujet spécialisé dans un domaine donné, il se laisse toucher par le monde et le transforme à son échelle : la nuit. La lumière lui permet d'entretenir un rapport résonant avec toutes les sphères relationnelles du monde.

## Conclusion générale

Nous avons exprimé qu'être concepteur lumière est une posture influenceuse et influencée. Celle-ci est muable, elle s'adapte à toutes les situations. Son adaptabilité reflète des prises de position, qui reflètent des postures multidimensionnelles. Pour cela, nous nous sommes appuyés sur la société occidentale, caractérisée par l'accélération : la modernité tardive. Cette condition a été tout au long de la réflexion notre leitmotiv, pour témoigner sur l'hybridité et la résonance dans une manifestation posturale.

C'est parce que nous vivons dans un monde de spécialisations que notre concepteur s'est intéressé à la lumière et a fait d'elle, et de ses antagonistes l'ombre et l'obscurité, son expertise.

Nous avons démontré qu'il est hybride "par nature" et dans ses façons d'entreprendre un projet : Il est un professionnel pluridisciplinaire.

Notre intérêt s'est porté sur la phase de diagnostic, où nous avons dressé les nuances de son savoir-faire. Un savoir-faire favorable au métissage. Un sujet qui se conçoit hybride est un sujet qui s'aventure dans un perpétuel croisement ; similaire au processus rhizomique où tout est voué à s'affecter et à s'influencer.

Actuellement, en France – où j'ai découvert en tant que stagiaire le métier et choisi par la suite d'en faire le mien –, il n'existe pas véritablement une formation "diplômante" et officielle. Le concepteur lumière, en France, est cette transition d'un milieu artistique ou professionnel *lambda* vers une passion pour la lumière. Qu'il soit ingénieur, architecte, scénographe ou plasticien, son devenir 'concepteur lumière' est influencé d'une façon directe ou indirecte sur sa façon d'appréhender et de concevoir la lumière.

Pour simplifier une fois pour toute notre approche par rapport à sa pluridisciplinarité, le concepteur lumière est hybride parce qu'il s'établit à la fois comme scientifique et comme artiste. Comme nous l'avons vu dans les pratiques de représentation d'un projet lumière, le domaine professionnel duquel il est issu influence son approche et son savoir-faire. Chacune de ces pratiques, qu'elle soit "cartésienne" ou "plastiques", a son importance pour afficher une prise de position réflexive et créative pour une faisabilité du projet.

La posture du scientifique montre un intérêt rationnel sur les éléments : leurs compositions, caractéristiques et fonctionnements. Il met en place des outils et des méthodologies. Alors que la posture d'artiste est vivante par la force de l'imaginaire

## Conclusion générale

et par la poésie. Elle stipule que la créativité est émancipatrice et révolutionnaire.

La posture hybride du concepteur lumière est une interdisciplinarité. Mais pour que cette valeur soit reconnue en tant que telle, le concepteur : corps mouvant et percevant, se déplace et fait l'expérience des espaces aussi bien diurnes que nocturnes pour s'imprégner des composantes temporelles, matérielles et culturelles. Son exploration est un contact, un lien. L'expert de la lumière ne peut rien accomplir de valable, de touchant, et surtout de résonant, s'il ne collabore pas avec le corps social. En effet, le métier – exercé ici à l'échelle urbaine – s'imbrique dans une arborescence relationnelle. Tout dépend de sa position dans sa mise en œuvre lumière, car il est continuellement dans un échange de connaissances et de savoirs. Par exemple, les compétences d'un urbaniste se transmettent au concepteur lumière et vice versa. Ils œuvrent ensemble à un projet fusionnel, se basant sur l'écoute et le professionnalisme de chacun. Ainsi, l'esprit critique du concepteur lumière se développe à l'aide des observations et de la communication entre tous les acteurs d'un projet – maîtrise d'œuvre et d'ouvrage –, bref, grâce à la collaboration intellectuelle.

L'approche sociale est une autre forme de collaboration que le concepteur lumière pratique avec les habitants, citoyens et collectivités locales. Ici, sa posture est celle du partage et de l'écoute, elle est pédagogique. Le concepteur concerte et donne, par la pratique d'ateliers, une expérience émotionnelle de la lumière. L'outil s'offre aux usagers. Ils le manipulent et se l'approprient. Nous avons pris l'exemple de la *marche exploratoire nocturne* : elle est un moyen qui bannit toute hiérarchisation et toute exclusion du citoyen de son propre espace. Le concepteur n'impose pas sa lumière au détriment des volontés de tous. A l'écoute, il est sociologue urbain. Dans le partage, il défend l'acte de concevoir ensemble : la co-conception.

Pour reprendre notre fil conducteur, nous avons exposé l'accélération, *la modernité tardive*, comme un processus aliénant et donc dissonant à notre relation au monde. Le monde, nous l'avons défini par tout ce qui vient et peut venir à la rencontre d'un sujet.

L'enchaînement des crises de cette modernité tardive, s'est essentiellement formulé dans notre propos à travers le prisme de la pollution lumineuse. Elle est, pour le concepteur lumière, une contradiction dans son métier : il conçoit de la lumière pour éclairer nos nuits, alors qu'elle s'avère nocive sur différents plans (sanitaire, économique, environnemental, existentiel...)

Nous avons vu que depuis son essor, l'usage de la lumière dans l'espace public s'est

## Conclusion générale

vite consolidé comme un besoin, qui finit par nous sembler vital. La société réclame de la lumière pour rendre notre paysage urbain nocturne fonctionnel et 'utile' : société d'exhibitionnisme et de consumérisme à travers la publicité, société de surveillance et de sécurité, société des concurrences menant à l'escalade lumineuse ... Ces intérêts socio-économiques et politiques ont engendré des dissonances avec le *monde nocturne*.

Le monde nocturne, parti-pris de la recherche, nous l'avons longuement évoqué au cours de notre réflexion.

Depuis que nous nous sommes engagés à étudier le revers du métier, le monde nocturne est affiché à l'échelle urbaine. Il est la ville dans toute sa densification architecturale, humaine, végétale. De ce point de vue, nous avons pu explorer les dégâts multidimensionnels de la pollution lumineuse. Certes, l'énumération était non-exhaustive, parce que ceci n'était pas notre but ; celui d'étaler les faits qui sont d'ores et déjà reconnus à l'échelle législative, mais aussi, une lutte portée par de nombreux organismes et associations, nationales et internationales. Le but était d'exposer la position du concepteur lumière qui, malgré lui, est en première ligne. Il vacille entre intérêts politico-économiques et enjeux environnementaux.

Au fur et à mesure, il est apparu que la forme de la dissonance qui règne est bien plus profonde que cela. Elle concerne nos besoins – les réels – mais aussi notre rapport à l'obscurité. Nous atteignons un point où l'interprétation du monde nocturne se substitue à notre sujet et où nous nous détachons de notre focus du concepteur lumière. Nous élargissons notre vision vers des dimensions existentielles et symboliques. L'excès de la lumière artificielle a modifié notre rapport à la nuit. Notre société veut que nous profitons du soleil même la nuit ! Un discours aberrant qui mène à une modification drastique de notre cognition. La peur du noir, bien qu'il s'agisse d'une peur ancestrale, a continué d'être véhiculé par la culture capitalise. La lumière surveille, la lumière nous protège, la lumière maintient nos activités, la lumière donne à ce que notre ville soit la ville lumière. Elle se dresse en consensus et en légitimité.

La dissonance symbolique et existentielle est donc notre rupture du lien avec le ciel nocturne : avec les étoiles, le cosmos et in fine avec la Nature. Des choses qui nous transcendent et qui nous rappellent simplement que nous sommes des êtres minuscules sur cette Terre et « qu'un simple souffle peut nous détruire ». Nous ne sommes pas les *maîtres* du monde.

## Conclusion générale

Mais malheureusement, la modernité tardive pour maintenir son *statut quo* a façonné des sujets anthropocentrés et a engendré des dissonances. Nos convictions sont un auto-centrage sur nous-même, où toute forme d'humilité au regard de la condition humaine est bannie, considérée comme dangereuse, rétrograde ou alarmiste. Le sentiment de légitimité à exploiter les ressources de la Terre sans répit s'est dressé comme valeur type de l'être humain. Ces valeurs utilitaristes et de réification du monde se fondent sur le contrôle, la productivité, la concurrence et le pouvoir.

Par notre discours, nous avons appelé à une prise de conscience aussi bien individuelle que collective. Nous avons vu que l'assimilation de l'éclairage comme outil sécuritaire est erronée, qu'il ne fournit, au final, qu'un sentiment de sécurité. Un sentiment, certes important pour faire bouger les choses, mais qui ne résout pas complètement le problème de fond. L'étude et l'expérimentation cognitives nous l'a démontré. En effet, faire prendre conscience et sensibiliser à la cause écologique impactent notre vision du monde et enclenche alors un processus de changement. Un processus qui nous amène à accepter de transformer ce que nous avons considéré à tort 'bon' pour nous.

Nous estimons qu'insister sur les traits du fléau de cette pollution s'attribuent à une posture sensibilisatrice et militante du concepteur lumière qui cherche à promouvoir une relation de résonance avec la nuit et tous ses occupants.

La Résonance n'est pas un écho mais une vibration qui appelle à une autre. Elle est un rapport responsif dressé sur une logique axiologique et des sphères de relations au monde.

Le concepteur lumière n'est pas cet acteur qui se contente uniquement de dénoncer et de passer le message, par son hybridité ; il tisse des liens. Son action s'étend sur des valeurs relationnelles.

Il est à préciser que c'est parce que nous portons un discours d'espoir que nous avons entrepris l'enjeu de défendre le concepteur lumière, et ce, en dépit de la situation de crise globale et des nuances individuelles qui animent les concepteurs lumière. L'espoir d'établir une relation 'saine' au monde de la nuit est, pour nous, l'éthique du métier. Il s'agit de revoir nos besoins et retrouver un rapport résonnant avec l'obscurité et entre nous-même ; être dans la cohésion, l'échange et le vivre ensemble.

Cependant, chères lectrices et chers lecteurs, la résonance se voit finalement nuancée. Nous l'avons beaucoup plaidé comme un rapport 'positif' et 'sain' propice au pur

## Conclusion générale

bonheur. Mais la résonance est aussi un sentiment douloureux face à nos réalités dissonantes et une forme de bouleversement de nos idéologies : une déconstruction de soi. Les prises de conscience sont une révolution, elles détruisent l'ordre établi par acte de résonance.

Nous nous sommes penchés sur les questions morales et éthiques du concepteur lumière au niveau professionnel. Nous avons rattachées la pollution lumineuse à l'éthique environnementale, en appelant à refonder celle-ci.

Pour nous, la résonance à l'échelle du concepteur lumière est une éthique écocentrique. Il est un être vivant, appartenant à la Nature, il est un professionnel qui construit des liens et enfin il est, par son travail, en relation avec son médium. L'axe horizontal, ou la sphère sociale, rentre en symbiose avec la sphère de la Nature et de l'Art. Ce renouvellement d'ordre éthique appuie la valeur systémique. Tous éléments du *monde*, inertes et/ou vivants sont liés entre eux.

De même, le concepteur lumière dans notre réflexion est un activiste engagé, et ce à travers ses valeurs technicistes et poétiques dans la manipulation de la lumière. Nous l'avons défendu sous la posture du poète, celui qui est touché par le monde. Il nous le raconte et nous suggère aussi comment en faire partie.

Par ailleurs, il reste totalement conscient des contraintes environnementales, budgétaires, normatives ou légales auxquelles il fait face. Sa posture s'adapte de manière à singulariser sa créativité. Il est capable de faire beaucoup et de réenchanter avec peu. Les contraintes fondent la créativité du concepteur lumière et celles-ci changent au gré des recherches scientifiques et des évolutions technologiques.

La valeur systémique était notre dernière issue pour une meilleure relation au monde nocturne. Nous sommes revenus à notre structure relationnelle, à l'esprit collaboratif. Nous avons soutenu une politique participative : la *vraie* démocratie. Aussi, nous avons remis la focale sur l'expérience de la Nuit, de la Nature et le fait de vivre en harmonie.

La posture résonante du concepteur lumière s'est constatée d'elle-même dans ce propos. C'est parce qu'elle est relationnelle et en résonance avec le monde nocturne et *ses habitants*, qu'elle combine les sphères de relation au monde en une seule unité. La Nature, la nuit, les relations sociales et professionnelles interagissent avec l'outil Lumière pour former un tout. La posture hybride prend également tout son sens dans cette unité. Elle est ces différentes manifestations et réactions, à la fois

## Conclusion générale

dans sa pratique et ses méthodologies de travail, mais aussi dans sa relation avec l'espace, avec les usagers et avec ses collaborateurs. La posture hybride fonctionne donc comme un engrenage qui s'adapte à toutes les interactions entre les sphères.

Maintenant, changeons la donne et soyons plus réalistes. Essayons d'anticiper les failles d'un tel modèle systémique "résonant et optimiste". Tant que nous sommes dans des dynamiques d'adaptabilité constante, tout est voué à s'affecter et à s'influencer. Mais jusqu'où cela est possible ?

La possibilité tient à deux rapports. Il s'agit d'abord de questionner notre rapport au temps et, ensuite, notre rapport à l'argent, auquel le temps est intimement lié. L'argent est un sujet complexe et géopolitiquement fort, et le temps une notion sensible et individuelle.

Nous nous battons contre le temps, contre son caractère éphémère et tranchant.

Nous sommes emprisonnés dans la peur de manquer de temps. En réaction de défense, nous forgeons l'illusion de pouvoir gagner contre lui, de nous transformer en être ayant une longévité dépassant les lois de la Nature, d'imaginer des sociétés et des valeurs éternelles, nous permettant toutes les excentricités métaphysiques. Une illusion façonnée par un éclatement du champ des possibles s'offrant à nous, avec, par exemple, des rêves de «singularité technologique» nous offrant l'immortalité. Un progrès pour lequel la réussite est nécessaire et l'échec est à bannir, un progrès qui voit en l'intelligence humaine le rêve de s'affranchir de la fatalité des lois de la Nature. Chacun, à notre humble niveau, nous espérons franchir une étape, finir un projet, "passer un cap" le plus rapidement possible. Nous agissons avec empressement parce que nous vivons dans un système de délais où la rapidité est récompensée. Le temps est un enjeu économique important et une angoisse profonde. Car tout a une date d'échéance, surtout nous-même. Le temps est une prison existentielle.

Nous nous perdons dans nos illusions matérielles, nous nous attachons au gain économique, quitte à faire passer au second plan ce qui est essentiel pour nous : construire des valeurs et des relations humaines saines. Nous nous réifions et nous nous individualisons. Nos liens sociaux s'en trouvent heurter.

Le rapport à l'argent dans la société capitaliste est d'une importance majeure. Le devoir producteur-consommateur nous submerge. Pour consommer, il faut dépenser. Pour dépenser, il faut travailler, et pour travailler, il faut aussi consommer. Un cercle

## Conclusion générale

vicieux rodé par l'argent et sa nécessité pour le bon fonctionnement du capitalisme et des "équilibres" géopolitiques. Dans nos types de sociétés, l'argent est nécessaire pour subvenir à nos besoins – ne serait-ce que les besoins biologiques vitaux –, mais aussi pour l'illusion de la réussite sociale, voire même pour le simple sentiment "d'avoir une place" dans la société. Il permet une facilité d'accès à la culture, aux loisirs, aux plaisirs et aux savoirs. Son importance a créé des fractures sociales, de l'inégalité. Ceux qui sont dépourvus d'argent sont marginalisés et exclus.

Le capitalisme "conquérant" appelle à la production de masse et à une marchandisation accélérée comme clés pour garder un pouvoir économique à l'échelle internationale et l'illusion d'un progrès. Le travailleur est dans cette dynamique. La quantité et la rapidité priment sur la qualité. Une façon de réfléchir qui tue le travailleur : il est, à lui seul, une usine sous contraintes. La quantité appelle à d'autres besoins de plus en plus futiles et le cercle s'alimente encore et encore.

Nous avons invité dans notre réflexion à requestionner nos besoins, à faire la distinction entre ce qui nous est vital, essentiel, réel pour notre bien-être et ce qui nous est usant, artificiel et sans valeurs ajoutées. Des notions délicates à distinguer parce que nous portons des œillères et qu'elles sont propres à chacun.

Cependant, la crise pandémique du Covid-19 a drastiquement modifié notre rapport au temps. Un tremblement de prises de conscience par rapport au monde et à nos vies a engendré de graves malaises pour nombreux, et des prises de décisions pour beaucoup. La vague épidémique nous a rappelé notre fragilité et à quel point nous étions aveuglés et aliénés.

A grande échelle, les catastrophes peuvent modifier notre rapport au monde. Et à l'échelle du concepteur lumière, du travailleur donc, nous incitons à ce que le système économique décélère, abolisse le court-termisme, pour que nous prenions simplement le temps de faire des projets viables à long terme. Réfléchir au monde, à notre environnement urbain, social, naturel, économique, comme un tout, qui a besoin de temps pour être cultivé et pour germer. Accepter sa vitesse et nous adapter à ses cycles, se rappeler qu'elle est au centre, qu'elle nous nourrit... Bref, adopter une attitude écocentrique.

A ce stade, la valeur de la croissance se verrait changer. La croissance se ferait dorénavant à long terme sur des bases solides et morales. Le participatif citoyen engendrerait de la cohésion sociale, de la tolérance et, par conséquent, améliorerait

## **Conclusion générale**

notre rapport au monde.

Nous croyons fortement que chacun de nous à son échelle a un impact considérable sur les changements qui peuvent opérer. Cela ressemble à un discours politique. Un discours qui appelle à de nouvelles réformes. Pourquoi pas ? La politique n'est en fin de compte que relationnelle.

Entretenons nos relations pour un nouvel équilibre de soi, de notre rapport à autrui, de notre rapport au monde.

# Remerciements

Au terme de ce travail, je souhaite exprimer mes profonds remerciements à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce mémoire.

Je tiens à exprimer ma reconnaissance à ma directrice de mémoire, Madame Élodie Bécheras, pour son précieux suivi pendant près de deux ans. Je la remercie pour son écoute attentive, pour ses minutieux conseils et pour son soutien.

Je remercie également tous mes professeurs et intervenants de l'ISCID, pour votre passion tant inspirante. Merci pour cette belle aventure.

Je remercie tout particulièrement

Nicolas Morillon, pour tout le temps consacré à la correction de mes textes. Merci pour tes conseils, ton soutien si important pour moi et surtout pour ta patience. Simon Goujon, pour ses précieux encouragements et pour son immense aide à la mise en page de ce mémoire. Sans toi, je ne serais pas arrivée à temps.

Je souhaite témoigner ma gratitude envers tous les concepteurs lumière en France et partout dans le monde, qui guidés par leur profonde passion militent tous les jours. J'exprime ma reconnaissance à tout ceux qui m'ont fait confiance et accueilli jusqu'ici dans leurs univers.

À Anne Bureau, à Lionel Bessières, à Leslie Labonne, à Rozenn Le Couillard et à Flore Siesling. Merci pour tout le savoir que vous m'avez transmis, cela n'a fait qu'agrandir ma passion pour la lumière.

Enfin, mes remerciements les plus chaleureux vont à mes parents Ahlem et Lotfi, à mon frère Slim et à tous mes ami-e-s en France et en Tunisie. Merci pour tout votre réconfort, d'avoir toujours cru en moi et pour votre amour.



# Bibliographie

## Ouvrages

Alain Finkielkraut, La défaite de la pensée, Folio essais, 1995

Catherine Espinasse, Luc Gwiazdzinski et Edith Heurgon, ouvrage rassemblant la COLLOQUE DE CERISY, LA NUIT EN QUESTION(S), Editions de l'Aube, 2005

François Soulages, Dialogues sur l'art et la technologie, autour d'Edmond couchot, L'Harmattan, 2008

Gilles Ferréol, Grands domaines et notions clés de la sociologie, Armand Colin, 2010

Guy Debord, La société du spectacle, folio, juillet 2017

Hartmut Rosa, Résonance, une sociologie de la relation au monde, éditions la découverte, septembre 2018

Hartmut Rosa, Aliénation et accélération, Vers une théorie critique de la modernité tardive, Collection : La Découverte Poche, mai 2014

Hartmut Rosa, Accélération. Une critique sociale du temps, La Découverte, Paris, 2010

Luc Gwiazdzinski, L'hybridation des mondes, Territoires et organisations à l'épreuve de l'hybridation, Elya Editions, 2016

Luc Gwiazdzinski, La nuit, dernière frontière de la ville, préface de Xavier Emmanuelli, Editions de l'Aube, 2005

Marina Ricciardelli, Sabine Urban, Kostas Nanopoulos, Mondialisation et sociétés multiculturelles, L'incertain du futur, PUF, 2000

## Bibliographie

Maurice Merleau-Ponty, *le visible et l'invisible*, éditions Galimard, 1997  
Michel et Françoise Gauquelin, *La psychologie moderne de A à Z*, La Bibliothèque du Centre d'Étude, Paris 1971

Razmig Keucheyan, *Les besoins artificiels, comment sortir du consumérisme*, Zones un label des éditions de La Découverte, 2019

Rutger Bregman, *Humanité une histoire optimiste*, traduit du néerlandais par Caroline Sordia et Peter Boeyken, Seuil, 2020

Samuel Challéat, *Sauver la nuit, Comment l'obscurité disparaît, ce que sa disparition fait au vivant, et comment la reconquérir*, édition : Premier Parallèle, 2019

### Thèses de doctorat et travaux de recherches

Elodie Bechras, *Le concepteur lumière et les inventions contemporaines en arts du spectacle : d'une critique de la théâtralisation à de nouvelles poïétiques de mises en lumière*, université de Toulouse II, école doctorale ALPHA- laboratoire : Lara Seppia, 2009

Johanna Enger, *Perceptual Metrics for Lighting Design*, RISE (Research Institutes of Sweden) and LTH, depuis 2016

Samuel Challéat, « SAUVER LA NUIT » *Empreinte lumineuse, urbanisme et gouvernance des territoires*, Thèse de doctorat en Géographie, Université de Bourgogne, Laboratoire Théma-UMR CNRS 6049, géographie et aménagement du territoire, école doctorale LIST 491, soutenue et présentée en 2010 μ

### Guide

ACE association des concepteurs lumière et éclairagistes, *La conception Lumière, Appréhender le contexte, les enjeux et les acteurs*, éditions Le Moniteur, juillet 2017

*Manifeste des concepteurs lumière pour des projets d'éclairage raisonnés*, réalisé par l'association des concepteurs lumière et éclairagistes, ace-fr.org

## Revues, organisations et associations spécialisées

### Associations

Association des concepteurs lumière et éclairagistes ACE [ace-fr.org](http://ace-fr.org)

Association Concepteurs lumière sans frontières CLSF

Association française de l'éclairage AFE [afe-eclairage.fr](http://afe-eclairage.fr)

Association Nationale pour la Protection du ciel et de l'environnement Nocturnes (ANPCEN), [anpcen.fr](http://anpcen.fr)

Women in Lighting, [womeninlighting.com](http://womeninlighting.com)

Light collective, [lightcollective.ne](http://lightcollective.ne)

### Revues

Darc magazine, Decorative Lighting in Architecture [darcmagazine.com](http://darcmagazine.com)

Light ZOOM lumière, portail d'information pour les professionnels de la lumière et de l'éclairage [lightzoomlumiere.fr](http://lightzoomlumiere.fr) Lux, la revue de l'éclairage [www.lux-editions.fr](http://www.lux-editions.fr)

### Organisations

Avex-asso.org

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe)

[concepteurslumieresansfrontieres.org](http://concepteurslumieresansfrontieres.org)

International Dark-Sky Association (IDA) [darksky.org](http://darksky.org)

World Atlas mondial de la luminosité artificielle

France nature environnement (FNE)

NOAO (National Optical Astronomy Observatory)

Globe at Night [globeatnight.org](http://globeatnight.org)

Commission internationale de l'éclairage (CIE)

## Bibliographie

Association française de normalisation AFNOR afnor.org Ministère de la Transition l'Écologique et Solidaire

### Sources audiovisuelles : films, séries, podcasts et conférences

Aurélien Barrau, Comment habiter maintenant la Terre ?, Grandes Conférences Liégeoises, 2020

Cosima Dannoritzer, Prêt à jeter ou l'Obsolescence Programmée, Production ARTE France, 2010

Humains, dieux et technologie, Film documentaire, distribué par VPRO, Documentaire, 2017

Lucie Leguay : «En tant que cheffe d'orchestre, c'est la collaboration avec les musiciens qui m'intéresse», podcast, diffusion France Culture, 30 min, 2020

La lumière peut-elle tuer ? la chaîne YouTube AstronoGeek dédiée à la vulgarisation de l'astronomie, publication 2021

Marcher, une histoire des chemins : Promenades et flâneries urbaines, par Antoine de Baecque, un podcast de 8 épisodes, diffusion France Culture, épisode 4/8

Patricio Guzmán, Nostalgie de la lumière, un film documentaire franco-chilien, 90min, Icarus Films, 2010

Patricio Guzmán, Nostalgie de la lumière, un film documentaire franco-chilien, 90min, Icarus Films, 2010

Stéphane Paoli, Paul Virilio : Penser la vitesse, un film documentaire de 90 min, La Générale de Production ARTE France, 2008

Vassily Kandinsky, bleu de Tunisie, documentaire de 13min, production ARTE France, 2019

### Articles

ANPCEN, Cdc biodiversité, mission économie de la biodiversité, Les cahiers de BIODIV'2050 : Comprendre, éclairage du 21e siècle et biodiversité, Pour une meilleure prise en compte des externalités de l'éclairage extérieur sur notre environnement, N° 6, 2015

## Bibliographie

ANPCN, La pollution lumineuse. Dossier : origine, causes, conséquences. Comment lutter ?, 2007

Christophe dauphin, cette émotion qui est sentiment du monde : François Montmaneix (1938-2018), depuis la revue : Les Hommes sans Epaules.

Denis Lafay Le poète a toujours raison, Auvergne-Rhône-Alpes latribune.fr, 2018

Éclairage public : un gisement d'économies d'énergie ,ADEME agence de la transition écologique, France, ademe.fr, 2020

Emma Vilarem et Guillaume Dezecache, La nuit et la rue : éclairer moins et rassurer plus ?, La plateforme de l'innovation et la recherche Science & the city (scity-lab.com), 2019

Évolution de l'éclairage De la maîtrise du feu à la LED, l'Humanité a toujours cherché des moyens d'éclairage efficaces. Quelles grandes innovations nous ont permis de nous éclairer ?, site d'information playhooky centré sur la découverte des technologies, 2019

Fabio Falchi, Pierantonio Cinzano , Dan Duriscoe , Christopher C. M. Kyba, Christopher D. Elvidge, Kimberly Baugh , Boris A. Portnov, Nataliya A. Rybnikova and Riccardo Furgoni, Protection de l'environnement, Un nouvel atlas mondial de la luminosité artificielle du ciel nocturne. Science Advances 10 Juin 2016

Hocine Tmimi, Paul Chemetov et Catherine Tricot, Quartier populaire : qu'est-ce que ça veut dire ?, paru dans l'Humanité.fr dans rubrique idées débats/tribunes, 2016

Jean-Jacques Ezrati, Entre l'artiste et l'ingénieur, le concepteur lumière et l'éclairagiste, un article de la revue Portée, volume 31, n°3,2003, p.107-111

LED et lumière bleue, Effets sanitaires des systèmes d'éclairage utilisant des diodes électroluminescentes, anses.fr, 2020

Minuit est-il l'heure du crime ? de la revue Science et Vie, 2019

Martino AMISI, Les rapports entre l'homme et la nature. Une analyse critique de L'Ethique de l'environnement, Institut facultaire Théophile Reyn - Graduat en philosophie 2009, memoireonline.com

Pierre Fortin, glowee invente la lumière biologique, planete.lesechos.fr, 2020

Régis Debray, Qu'est qu'un manifeste ? 1994

## Bibliographie

Romain Sordello, Pollution lumineuse et trame verte et bleue : vers une trame noire en France ?, 2017

Samuel Challéat et Dany Lapostolle , (Ré)concilier éclairage urbain et environnement nocturne : les enjeux d'une controverse sociotechnique, Dans Natures Sciences Sociétés 2014/4 (Vol. 22), pages 317 à 328

Sébastien Broca, Hartmut Rosa Aliénation et accélération. Vers une théorie critique de la modernité tardive, paru sur le journal numérique OpenEdition.org, 2012

Yuiko AGATA, Sur la notion de « Corps-mêlés » chez Michel Serres, Paru dans La Philosophie : Journal international de l'Association philosophique du Japon, n°67, Avril 2016, p.123-136

# Table des matières

<b>Introduction</b>	11
---------------------	----

---

<b>Chapitre I.</b>	
<b>La posture hybride du concepteur lumière</b>	
<b>Une observation et une analyse introspective</b>	24

---

<b>Introduction à la posture hybride du concepteur lumière</b>	
<b>Une mutation à la recherche d'une résonance ?</b>	25

---

<b>A. Une posture pluridisciplinaire</b>	30
--	----

---

<b>1. Une mutation professionnelle pluridisciplinaire</b>	30
---	----

---

<i>Qui sont les concepteurs lumières et que font-ils ?</i>	30
--	----

---

<i>Permutation des postures</i>	32
---------------------------------	----

---

<i>Modèle du Rhizome</i>	39
--------------------------	----

---

<b>2. Métissage des pratiques et représentation d'un projet lumière</b>	42
<b>Une approche numérique</b>	42
<b>Une approche plastique</b>	44
<b>Une approche hybride</b>	46
<b>Une approche de référencement</b>	48
<b>B. Une posture relationnelle</b>	52
<b>1. Le <i>in-situ</i> : une mutation du corps et de l'espace</b>	52
<b>Éloge de la marche et processus conceptuel</b>	52
<b><i>Les corps-mêlés</i></b>	54
<b>Le corps <i>in-situ</i> et la phase de diagnostic</b>	55
<b>La Temporalité nocturne</b>	62
<b>2. La collaboration vectrice de métissage</b>	69
<b>a. La collaboration professionnelle</b>	60
<b>Une métaphore musicale</b>	69
<b>Le concepteur lumière : prestataire</b>	73
<b>En relation avec les techniciens</b>	76
<b>En relation avec les artistes</b>	78
<b>b. La collaboration sociale</b>	82
<b>La concertation et le dialogue citoyen</b>	90
<b>Le <i>happening</i> lumière</b>	95
<b>Conclusion</b>	97

# Chapitre II.

## La posture résonante du concepteur lumière

D'une prise de conscience de la dissonance à la *Résonance* 100

---

### Introduction à la dialectique de la dissonance et la résonance au monde nocturne 101

---

#### A. La dissonance 109

---

##### 1. La pollution lumineuse : une dissonance avec le monde nocturne 109

---

L'essor de l'éclairage artificiel 112

---

Les impacts de la pollution lumineuse 117

---

Effets sanitaires et perte chronobiologique 119

---

La faune et la flore 120

---

Une dépense économique et gaspillage énergétique 124

---

*Notez bien !* 127

---

##### 2. La perte de la nuit : une dissonance cognitive 132

---

Éclairage et sécurité : une dissonance cognitive 137

---

Le sentiment d'insécurité 140

---

<b>B. La résonance</b>	144
<b>1. Refonder les valeurs : éthiques environnementales</b>	146
<b>Du sociocentrisme à l'écocentrisme</b>	146
<b>Anthropocentrisme et sociocentrisme</b>	147
<b>Biocentrisme et écocentrisme</b>	148
<b>Du techniciste rationaliste à l'environnementaliste poétique</b>	152
<b>2. Concevoir des systèmes relationnels</b>	155
<b>C. Carnet de suggestions lumineuses</b>	163
<b>1. Outils de sensibilisation : retrouver le ciel étoilé</b>	164
<b>2. Outils de sensibilisation : trames bleue, verte et noire</b>	166
<b>3. Conception d'obscurité</b>	168
<b>4. Concevoir à travers le spectre de la nuit</b>	170
<b>5. Interaction matière lumière</b>	172
<b>6. Éclairage alternatif</b>	174
<b>7. La bioluminescence</b>	176
<b>8. Lumière poétique et utile</b>	178
<b>9. Lumière et contexte actuel</b>	180
<b>10. Manifester</b>	183
<b>Conclusion</b>	184

<b>Conclusion générale</b>	186
<b>Remerciements</b>	196
<b>Bibliographie</b>	198







# La posture hybride et résonante du concepteur lumière

## Une étude introspective pour une meilleure relation au monde nocturne

### Résumé

La *posture* s'insère comme notion principale dans notre problématique. Elle est examinée chez le concepteur lumière : sujet de la recherche. Ce mémoire se veut être une étude introspective sur le concepteur lumière en tant que posture professionnelle et relationnelle. Le but est d'œuvrer à une *meilleure relation au monde nocturne*.

L'arborescence de la réflexion et de l'introspection se ramifie en deux chapitres : la *posture hybride* d'une part et la *posture résonante* d'autre part.

L'hybridité constitue une notion centrale de notre vécu actuel. Nous vivons dans une *modernité tardive* ; un monde en accélération et en constante évolution, où faire preuve d'adaptabilité est une ouverture à des formes d'existence multiples. L'étude de la *posture hybride* pose la question clé :

qui est le concepteur lumière ? Un professionnel pluridisciplinaire. Il est à la fois technicien, ingénieur et artiste plasticien. Il façonne la *matière* lumière à travers une mutation d'approches et de pratiques. De même, il met en œuvre des projets lumières par le biais de la collaboration. Celle-ci est vectrice de métissage. Nous observerons la *posture hybride* du concepteur lumière à travers diverses études de cas, principalement basées sur mon expérience personnelle.

La pollution lumineuse, fléau de notre ère et *marronnier* de la profession, ouvre la réflexion sur la posture résonante du concepteur lumière. La création lumineuse est confrontée à sa contradiction, sa dissonance avec le *monde nocturne*, car productrice d'« une diurnisation de la nuit ». Pour nous, le *monde nocturne* se définit par le monde de l'urbain avec ses composantes et ses rythmes et, en parallèle, à l'échelle de la Nature et du ciel "étoilé".

Comment se positionne le concepteur lumière par rapport aux dissonances que son métier a avec le *monde nocturne* ?

Requestionne-t-il l'éthique de sa profession ? Pour y répondre, nous nous appuyons sur le concept de la Résonance, du sociologue allemand *Hartmut Rosa*, une théorie critique de la société. Nous l'adoptons pour tisser la posture résonante du concepteur lumière.

A l'aide de postures hybride et résonante, le concepteur lumière peut élaborer des systèmes relationnels pour construire une meilleure relation au monde nocturne.

### Abstract

The *posture* is inserted as a main notion in our problematic. It is examined in the lighting designer: subject of the research. This dissertation is an introspective study of the lighting designer as a professional and relational posture. The goal is to work towards a better relationship with the *nocturnal world*.

The tree of reflection and introspection branches out into two chapters: the hybrid posture on the one hand and the *resonant posture* on the other.

Hybridity is a central notion of our current experience. We live in a *late modernity* ; a world in acceleration and in constant evolution, where to show adaptability is an to multiple forms of existence. The study of the hybrid posture poses the key question: who is the lighting designer? A multidisciplinary professional. He is at the same time technician, engineer and plastic artist. He shapes light through a mutation of approaches and practices. From Similarly, he implements lighting projects through collaboration. This is a vector of crossbreeding. We will observe the *hybrid posture* of the lighting designer through various case studies, mainly based on my personal experience.

Light pollution, the scourge of our era appears regularly as an issue in the profession, opens the reflection on the the resonant posture of the lighting designer. The conception of light is confronted with its own contradiction, the dissonance with the *nocturnal world*, because it produces « a diurnalization of the night ». For us, the *nocturnal world* is defined by the urban world with its components and rhythms and, in parallel, on the scale of Nature and the « starry » sky.

How does the lighting designer position himself in relation to the dissonance that his profession has with the *night world* ?

Does he question the ethics of his profession ? To answer this question, we rely on the concept of Resonance, by the German sociologist Hartmut Rosa, a critical theory of society. We adopt it to weave the resonant posture of the lighting designer.

With the help of hybrid and resonant postures, the lighting designer can elaborate relational systems to build a better relationship to the nocturnal world.

Salma Bouhnek · Master Design d'Espace, couleur, lumière · 2020 - 2021  
Mémoire réalisé sous la direction de Madame Élodie Bécheras,  
Maître de conférence en Arts Appliqués, UT2J

Jury composé de : Madame Élodie Bécheras, Maître de conférence en Arts Appliqués, UT2J  
Madame Xavière Ollier, Coloriste, PAST, UT2J · Monsieur Jack Marausse, Architecte DPLG

Soutenu le 28 juin 2021