



**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**

**FACULTÉ DES SCIENCES
DE LA SOCIÉTÉ**

**Mettre en débat l'éclairage public dans le cadre d'une enquête
participative : un nouvel horizon politique ?**



Boulevard des Promenades, Carouge

Mariam Duruz & Guillaume Fernandez

Université de Genève

Faculté des Sciences de la Société

Visiting Professor M. Anantharaman, Masterclass 2019

« La démocratie est la conviction que, même si les besoins, les fins, et les conséquences diffèrent d'une personne à l'autre, l'habitude de la coopération amicale – qui n'exclut pas la rivalité et la compétition – est en soit un ajout inestimable à la vie »

John Dewey

TABLE DES MATIERES

Et facta est lux	4
Eclairage & sécurité.....	5
Eclairage public, « pollution lumineuse » & autres « nuisances »	8
Les « Plans lumière 2020 » du canton de Genève.....	10
L'éclairage public à l'aune de la « ville garantie ».....	11
De la controverse.....	14
Méthodologie.....	17
L'enquête comme expérience	17
Community-engaged Mapping (CEM).....	18
L'information	19
Accent sur le monde vécu	20
Analyse des données	21
Présentation des résultats à la communauté.....	21
L'articulation des mesures et présentation aux autorités.....	22
Difficultés et limites du projet.....	22
Bibliographie	24

Et facta est lux

Depuis plusieurs décennies l'éclairage urbain¹ fait intégralement partie de nos paysages citadins. Véritable outil d'aménagement (Challéat, 2018), participant pleinement à l'organisation des espaces urbains (Mallet, 2011), son développement a indéniablement permis d'accroître la qualité de vie et le confort au cœur des territoires (Challéat, 2018.). La sécurité et l'agrément des citoyen.e.s ont fortement participé à travers le temps à la mise en place progressive de l'éclairage nocturne (Augoyard, 1990). La volonté de « repousser la tombée de la nuit » a ainsi joué un rôle clé dans le déploiement de l'éclairage public et ainsi permis à la ville de se reconfigurer et de favoriser son extension spatiale, temporelle et économique (Deleuil, 2009).

Avant l'expansion des nouvelles technologies, l'éclairage représentait 14% de la consommation européenne d'électricité et 19% de la consommation mondiale d'électricité en 2009 (ce qui équivalait déjà à 2 à 3 % de nos ressources énergétiques primaires annuelles (Zissis & Sajous, 2009, p.13)). Aujourd'hui, la consommation mondiale pour l'éclairage public et l'éclairage des bâtiments est de 2700 TWh émettant 1150 millions de tonnes de CO₂². L'Unep (United Nations Environment Programm) l'évalue actuellement à 15% au niveau mondial pour 5% des émissions de gaz à effet de serre (Challéat, 2018, p.293).

Si le développement et l'extension de l'éclairage sont longtemps allés de soi, les consciences s'éveillent cependant peu à peu sur les nuisances découlant de l'excès de lumière artificielle. Bien que les possibilités techniques augmentent, les certitudes en matière d'éclairage tendent en effet à diminuer (Deleuil, 2009). Or, il est encore fréquent que les « expert.e.s » en ingénierie lumineuse soient identifié.e.s comme étant seul.e.s légitimes pour concevoir l'éclairage urbain. Le travail en partenariat, l'interdisciplinarité, et surtout l'intégration des premiers.ères concerné.e.s, à savoir les usager.ères, ne semble pas encore aller de soi.

Soucieux.se d'aller dans ce sens, nous avons décidé d'élaborer un projet de recherche sur l'éclairage public dans lequel des habitant.e.s, dans notre cas de la Ville de Carouge, feraient partie intégrante de l'enquête.

La première partie de notre travail est composée d'une revue de la littérature qui revient sur les différents enjeux rattachés à l'éclairage public. Puis nous proposons une analyse du Plan Lumière carougeois. A partir d'une lecture critique de ce plan, la troisième partie du travail est consacrée à la présentation de notre projet d'enquête participative.

¹ C'est-à-dire un éclairage « fixe et public de rue » (Mosser, 2007, p.78)

² Site de l'afe – échangeons la lumière, l'éclairage en chiffre, Récupéré de <http://www.afe-eclairage.fr/afe/l-eclairage-en-chiffres-26.html>

Eclairage & sécurité

Histoire d'un couple inséparable

Lorsqu'on décide de s'intéresser à la thématique de l'éclairage public, d'autant plus dans une démarche sociologique, il semble essentiel que la dimension « sécuritaire » soit intégrée à la réflexion. En effet, comme l'évoque S. Mosser (2007), « éclairage » et « sécurité » sont étroitement liés, très probablement depuis les premiers balbutiements des systèmes d'éclairage. « La volonté de se préserver des dangers de la nuit et de conjurer une peur ancestrale de l'obscurité est [...] très généralement admise comme étant *le* facteur déterminant du développement des systèmes d'éclairage, depuis l'âge des cavernes jusqu'à l'âge urbain » (p.78).

Lorsque l'éclairage commence à être planifié, dès le début du XV^{ème} siècle, il relève alors davantage d'une logique d'*ordonnement* et d'*embellissement* de la ville (p.78) (en tant que représentation du pouvoir monarchique). Puis dès le XVI^{ème}, ces dimensions disparaissent au profit des « stratégies de maintien de l'ordre » (p.78) (au sens sécuritaire).

« Les portes-flambeaux sont des indicateurs qui rendent compte chaque matin de ce qu'ils ont vu durant la nuit et qui préviennent également les délits nocturnes [...] L'éclairage est donc envisagé dans une perspective sécuritaire et tout d'abord dans la logique d'une surveillance policière « active » : il doit permettre aux agents de l'ordre de voir les malfaiteurs pour les interpeller » (p.79). Ce n'est qu'à partir du XVII^{ème} siècle que la logique sécuritaire qui sous-tend la mise en place d'un éclairage public se transforme et devient plus « diffuse » (p.79.), reflétant l'avènement d'une société dite « disciplinaire » (Mosser en référence à Foucault, 1975). Celle-ci suppose un « déplacement » du pouvoir vers les « dispositifs et les « procédures techniques » (Foucault, 1975), permettant ainsi d'induire des rapports plus indirects et intériorisés entre les représentants de l'ordre et les citoyens (Mosser, 2007). L'éclairage public, en signifiant à chacun « qu'il est susceptible d'être surveillé » (p.79), se transforme en un outil « panoptique » capable d'imposer des conduites spécifiques à une « multiplicité humaine quelconque » (Deleuze, 2004, p.41 en référence à Foucault). La « surveillance effective » devient alors moins importante, que « l'idée constante, pour chacun, d'une surveillance possible » (Mosser, 2007, p.79) »

Puis, les discours sur la surveillance et « le contrôle permis par les dispositifs d'éclairage » vont notablement s'estomper (Mosser, 2007, p.80). Ce n'est qu'à partir du XX^{ème} siècle que les préoccupations sécuritaires (surtout liées à la sécurité routière) et les questions relatives à la sécurité civile connaîtront une résurgence (p.80). Les logiques disciplinaires n'ont pas disparu pour autant, au contraire, celles-ci se sont davantage pérennisées du fait que le modèle d'organisation « subtilement diffusé » a été incorporé³, au point d'être presque oublié (p.80).

Dans la suite de son article, Mosser revient sur les nombreux débats, plus ou moins passionnés, ayant eu lieu sur le thème de l'éclairage public et de sa présupposée efficacité en matière de sécurité. Elle dresse ainsi un panorama des travaux scientifiques réalisés sur le sujet et note que, pendant plusieurs décennies, les recherches menées ont essentiellement eu pour intention la

³ S'il faut reconnaître l'existence effective d'appareils producteurs d'un espace disciplinaire (tel l'éclairage public), en ce sens qu'ils participent à instaurer un « ordre » et à imposer des « conduites », nous ne considérons cependant pas que cet « ordre » et que ces « conduites » sont irréductibles. En effet, nous considérons que l'individu ordinaire, doué de *métis*, sait également échapper avec sagacité à la discipline sans pour autant se trouver hors du champ où elle s'exerce (De Certeau, 1990).

promotion de « bonnes pratiques » (p.94) en matière d'éclairage et n'ont accordé que peu d'importance à la définition même de l'« insécurité ». Elle remarque par ailleurs que les recherches conduites⁴ comportaient de nombreux biais méthodologiques et épistémologiques (indicateurs peu fiables, absence de référence de contrôle permettant la comparaison, caractère trop ciblé des zones étudiées, études financées par des lobbys, méthodes de recherches superficielles, confusion entre les relations de corrélation avec des relations de cause à effet, conclusions interprétées comme des données immuables, etc.). Or, bien que plusieurs de ces études aient été vivement critiquées, une partie de leurs résultats a été largement diffusée, notamment celle attestant de l'efficacité de l'éclairage en matière de lutte contre la criminalité. Mosser relève cependant que les travaux contemporains connaissent de vraies avancées méthodologiques et participent aujourd'hui à une meilleure compréhension des liens entre l'éclairage public et la sécurité - ceux-ci rendant désormais plus finement compte des mécanismes qui les lient. Une prise de conscience a donc eu lieu, à savoir qu'il est désormais admis que les effets de l'éclairage peuvent être soit positifs, soit négatifs, soit neutres selon le type de crime ou de délit (p.95). Or, Mosser indique cependant que la « logique simpliste » selon laquelle on assimile bien souvent l'« amélioration » de l'éclairage avec l'augmentation du niveau lumineux est « encore bien ancrée » (p.96), tout comme les résultats opérationnels des études réalisées sont encore peu probants. L'auteure souligne la nécessité d'aller vers des études davantage qualitatives, « plus sensibles à la prise en compte du contexte et des dimensions sociales de l'environnement au-delà de ses seules caractéristiques matérielles » (p.96).

Une recherche menée par S. Mallet (2011) dans la ville de Saint-Denis, en banlieue parisienne, montre cependant que les préoccupations sécuritaires guident encore bien souvent l'aménagement et la densification de l'éclairage public. En effet, Mallet relève que ce qui a permis la mise en place d'un éclairage plus dense et plus intense à Saint-Denis, découle directement du fort taux de criminalité que connaît la région (p.45) et du « sentiment d'insécurité » exprimé par les habitant.e.s. « Le nombre de sources lumineuses [...] ne cesse de se multiplier : Saint-Denis est passée de 6 400 points lumineux en 1989 à plus de 15 000 en 2008 [...]. L'augmentation des niveaux d'éclairage semble alors être la principale, sinon l'unique solution offerte, en ce qui concerne l'éclairage, aux problèmes liés à l'insécurité et au sentiment qui lui est associé » (p.46). L'auteure signifie ainsi que même si les éclairagistes travaillant sur la ville de Saint-Denis se rendent compte eux-mêmes que l'augmentation de l'éclairage ne résout pas les problèmes liés à la criminalité ni ne participe véritablement à rassurer les dionysien.n.e.s – il s'agit actuellement de la seule réponse apportée aux habitant.e.s « qui pensent instinctivement que plus d'éclairage offre plus de sécurité » (p.46).

L'étude de Mallet a ceci d'intéressant qu'elle révèle combien les représentations sociales et l'imaginaire propre à l'univers nocturnes sont fortement ancrés dans les esprits. Elle nous permet de pointer le « flou » existant entre la notion de « sécurité » et celle relative au « sentiment d'insécurité ». L'auteure rend bien compte de cette « confusion » en montrant que sur la commune de Saint-Denis, qui par ailleurs n'a mené jusqu'à présent aucune étude ni

⁴ Mosser revient amplement sur les travaux Nord-Américains initiés dès les années 1960 ainsi que sur les travaux britanniques et français qui ont suivi dès les années 1980-90.

expérimentation sur le rapport entre lumière et sécurité⁵, c'est principalement le « sentiment d'insécurité » qui pousse à augmenter l'éclairage (p.46). Bien que l'auteure reconnaisse certaines avancées en matière d'éclairage public, elle note que c'est encore bien souvent les réflexes « technicistes » et « fonctionnalistes » qui sont privilégiés et cela même s'ils ne permettent pas d'offrir une vraie réponse au problème sécuritaire et au « sentiment d'insécurité » qui en découle (p.46).

A ce propos, il semble à présent intéressant de chercher à mieux identifier ce que recouvre ce fameux « sentiment ». En effet, comme le mentionne Augoyard, celui-ci ne relève pas de « l'insécurité objective », en l'occurrence celle causée par une menace effective, identifiée, « *in praesentia* » (1990, p.2). La difficulté à définir ce « sentiment » réside précisément dans le fait qu'il ne se nourrit d'aucune cause à proprement identifiable. « Il n'y a que la perception confuse d'une menace, d'un risque possible non assigné à des objets directement menaçants. Mais, si ce sentiment n'est pas qu'hallucinatoire, de quoi sera faite alors ma perception sinon d'informations issues de l'environnement ? » (p.3). C'est donc par la survenue d'un « élément supposés indicies » (craquement, bruissement, rumeur, éclat au loin, configuration visuelle ou olfactive, etc.) que la peur « trouvera motif » (p.3).

Augoyard identifie ainsi « trois composantes fondamentales » dans l'analyse du sentiment d'insécurité :

- Un sentiment fondé sur une peur sociale collective : « le support de cette anxiété est l'opinion, la représentation sociale ou encore les espaces stéréotypes comme le parking souterrain, non pas les lieux dans leur singularité physique » (p.3)
- Soit, un sentiment qui prend racine dans l'expérience personnelle : « je redoute l'éventualité, la répétition d'une situation menaçante ou d'une agression déjà connue » (p.3)
- Soit, enfin, l'idée d'une menace possible façonnée à partir du récit d'autrui : « cette perception du risque provoque une peur concrète mais qui naît à la rencontre de la parole d'autrui et de l'expérience sensible de l'environnement (p.3).⁶

On peut donc appréhender le sentiment d'insécurité comme étant, d'une part, le résultat d'une mise en alerte des percepteurs sensoriels - « quelque chose vient de se passer qui change [ma] perception en profondeur » (Gély, 2005, p.4) - laissant poindre le soubresaut anxieux. D'autre

⁵ Et que comme nous l'avons évoqué, celles provenant des Etats-Unis ou du Royaume-Uni se sont révélées peu fiables (Mosser, 2007).

⁶ A noter qu'on peut supposer que ces « composantes » sont susceptibles de se recouper. Prenons l'exemple d'une femme : elle pourrait se dire qu'il est « préférable » de ne pas « errer » la nuit, en se référant à la représentation sociale selon laquelle il vaut mieux pour une femme ne pas sortir seule au regard des divers « dangers » présents dans l'environnement nocturne – elle pourrait elle-même avoir déjà vécu une expérience négative (avoir été importunée, déjà agressée, etc.) – tout en ayant tendance à voir ses craintes renforcées du fait qu'une personne de son entourage lui ait fait part d'une expérience nocturne négative.

A ce titre, et à propos du sentiment d'insécurité chez les femmes, Lieber (2002) montre de quelle façon il est effectivement davantage attendu d'elles qu'elles fassent preuve d'attention dans l'espace public car les éléments qui le composent, tels que la nuit, par exemple, seraient pour elles davantage dangereux. Les femmes seraient donc plus sujettes à craindre la nuit en raison de cette construction sociale et cela, alors même que des études ont montré que la majorité des femmes agressées, en réalité, l'ont été au domicile soit de la victime, soit de l'agresseur.

part, il est façonné par un éventail de représentations sociales propres à l'univers nocturne. Comme le note Augoyard, c'est à la rencontre de ces deux composantes que « se noue le sentiment d'insécurité » (Augoyard, 1990, p.3).

A partir de ces différents éléments, nous pouvons émettre l'hypothèse que ce n'est pas *via* un « sur-clairement » qu'il est véritablement possible de « maîtriser » ce qui appartient en réalité au registre du sensible, du perceptif et de l'imaginaire. En outre, considérant que nous ne cessons jamais de passer d'une « ambiance » à une autre (Thibaud, 2018), l'« étincelle du sentir » (Merleau-Ponty, 1964) qu'elle suscite est en définitif toujours quelque chose de *situé*. Chacune des « ambiances » plonge donc l'individu au cœur d'une expérience sensible singulière qui nécessite d'être appréhendée comme « un monde en miniature », c'est-à-dire avec « une consistance et une prégnance propres » (Thibaud, 2018, p.70). Si l'on considère dès lors que l'ambiance relève d'une « physique contextuelle qui ne peut se passer de l'épreuve *in situ* » (p.69), une planification totalisante de l'éclairage urbain s'avère problématique. En effet, comme nous l'avons évoqué, différentes études ont montré qu'actuellement, l'approche techniciste est encore trop souvent celle privilégiée et donc au dépend d'une prise en compte du point de vue *situé*. Ainsi, en appréhendant l'éclairage comme un dispositif capable à lui seul d'apporter une réponse à la demande sécuritaire, cela sans qu'un réel travail sur le « traitement des ambiances » (Mallet, 2007, p.46) soit engagé, c'est toute la dimension de la perception sensible, concrète, des situations et des environnements potentiellement insécures (Augoyard, 1990, p.2) qui se retrouve mise de côté.

Eclairage public, « pollution lumineuse » & autres « nuisances »

Les enjeux entourant l'aménagement des villes sont multiples et affectent notablement les choix en matière d'éclairage (Deleuil, 2009). Comme le souligne Deleuil, éclairer la ville ne se réduit en aucun cas à un geste technique « même si la technique le conditionne » (p.1). Autrement dit, « l'éclairage est une politique » bien qu'elle fût longtemps déléguée aux techniciens (p.1). Depuis une vingtaine d'années environ, on assiste en effet à l'émergence d'un nouveau discours des opérateurs et des publics de l'éclairage, dorénavant plus sensibles aux questions liées à la qualité et à la quantité de lumière déployée (p.1). Ce « changement de paradigme » implique que l'éclairage urbain est aujourd'hui systématiquement inscrit dans un projet politique. Or, si les progrès en matière d'éclairage ont participé à améliorer les espaces urbains nocturnes, les enjeux environnementaux, sociaux, sanitaires et culturels liés à l'augmentation de la lumière artificielle, ont quant à eux été remarquablement délaissés (Challéat, 2009 ; Mallet, 2011). Ainsi, même si la lumière artificielle n'a pas de valeur marchande, qu'elle demeure « une ressource en accès libre » (Challéat, 2009, p.183), et que tout un chacun peut exploiter avec pour « seuls coûts apparents » (p.183) celui des infrastructures installées et ceux de l'énergie produite et consommée (p.183) – il n'en résulte pas moins qu'un ensemble d'externalités négatives lui est lié.

En effet, les spécialistes de différents champs scientifiques (chronobiologistes, botanistes, écologues, astrologues, médecins, etc.) s'accordent aujourd'hui sur les divers effets néfastes

découlant de la surintensité des flux lumineux. Le terme « pollution lumineuse »⁷, désormais inscrit dans le langage commun, est généralement utilisé pour évoquer ces désagréments.

Pour les communautés non-humaines les impacts sont variés : perte de repère dans l'environnement écologique, disparition des milieux naturels et de certaines espèces, reproduction perturbée, phénomènes migratoires troublés, diversité floristique menacée, etc.) (Challéat, 2018). Il est par ailleurs démontré que la lumière artificielle affecte la santé humaine par le « dérèglement du rythme nyctéméral »⁸ (p.296) qu'elle induit. En effet, sensible à la rythmicité jour/nuit l'être humain pâtit de l'excès de lumière artificielle qui altère la sécrétion de mélatonine (hormone du sommeil) (p.296) et par conséquent impacte le sommeil, la libido, le système immunitaire, etc. Diverses synthèses détaillées mettent par ailleurs en cause ces dérèglements dans le développement de cancers (Challéat, 2018 en référence à Navara & Nelson, 2007 ; Stevens, 2009 ; 2011).

Comme le relève Mallet, cette pollution lumineuse atteint également l'être humain au niveau « culturel et philosophique » (Mallet, 2011, p.38). En effet, la lumière artificielle a ceci de « dramatique » qu'elle participerait à « couper » les êtres humains du ciel, à les éloigner de la réalité de notre monde, en un sens, à leur faire oublier la place qu'ils occupent dans l'univers (Mallet, 2011, p.38 en référence à Reeves). La chasse délibérée et continue faite à l'obscurité (p.39), en privant les humains de l'aménité du ciel nocturne, ne permettrait par ailleurs plus de trouver la quiétude, le repos et le silence de la nuit (Mallet en référence à Sansot, 1997 ; Gaudin, 1991).

- Les différents éléments présentés ci-dessus ne prétendent bien évidemment pas à l'exhaustivité, ils nous permettent cependant de signifier en quoi la question du sur-clairement, et les diverses nuisances qui en découlent, sont désormais à aborder en tant que *problème public*. Pour cette raison, il nous semble pertinent de nous positionner en faveur d'une plus large collaboration entre les sciences dites « techniques » et les sciences sociales. De la même manière qu'il semble essentiel que la population soit plus systématiquement intégrée dans les réflexions sur l'éclairage urbain (cela sans être instrumentalisée (!), nous y reviendrons). En effet, comme le relève Deleuil, il est encore trop fréquent que seul les « expert.e.s » soient convié.e.s pour penser l'éclairage et cela au détriment des usagers.ères, et des acteurs.rices d'autres champs scientifiques, généralement considéré.e.s comme des « profanes » en matière d'« ingénierie lumineuse » (Deleuil, 2009, p.8). Or, nous émettons l'hypothèse que c'est notamment en raison d'une trop faible intégration des habitant.e.s dans les processus de réflexions en matière d'éclairage public, et d'un engouement mitigé pour l'interdisciplinarité, que les approches de l'éclairage - qui suivent les référentiels de développement urbain durable - restent

⁷ Comme le souligne S. Challéat (2009) et S. Mallet (2011) le terme « pollution lumineuse » est un terme qui fait débat et qui est loin de faire consensus au sein de l'ensemble des acteurs de l'éclairage public. Challéat relève somme toute que l'acceptation de l'appellation est aujourd'hui quasiment unanime au sein de la communauté scientifique. C'est généralement du côté des concepteurs de lumière que cette dénomination est davantage discutée. En effet, ceux-ci préfèrent parler de « nuisances lumineuses ». Pour dépasser ce « débat sémantique », Challéat nous invite donc à d'abord se concentrer sur la multiplicité des formes de nuisances produites par la lumière artificielle. Dans notre projet, lorsque nous parlerons de « pollution lumineuse », il sera donc précisément question de « nuisances dues à la lumière » qui, comme nous l'avons d'ors et déjà relevé, revêtent des formes variées.

⁸ « Rythme fonctionnel pour les espèces suivant la variation de luminosité de jour et de nuit. Le rythme nyctéméral se différencie du rythme circadien par le fait qu'il est géré par l'intensité de lumière » (Challéat, 2018, p.296).

focalisées sur la question énergétique (diminution de la consommation dans le but de réduire les coûts) et donc continuent à la traiter essentiellement dans « ses dimensions techniques et normatives » (Challéat, 2018, p.292). Dans les chapitres suivants nous allons dès lors tâcher de mieux rendre compte de cette dynamique, notamment en analysant le Plan lumière de la Ville de Carouge, pour ensuite montrer de quelle façon les habitant.e.s, prétendument intégré.e.s dans l'édification de ces Plans Lumière, ne le sont en réalité pas vraiment.

Les « Plans lumière 2020 » du canton de Genève

L'analyse des politiques publiques mises en place autour de l'éclairage public nous permet de comprendre la représentation que se font les autorités de la question. Elle est pertinente pour saisir qui est perçu comme acteur.rice légitime et quels éléments sont prioritaires – autant dans la temporalité de mise en action que de ce qui est mis en avant.

Avant de nous intéresser *stricto sensu* au Plan Lumière de la Ville de Carouge, nous analyserons tout d'abord le document qui développe la stratégie de l'association *Lighting Urban Community International* (LUCI). En effet, Genève en est une ville partenaire et elle s'inscrit donc dans sa lignée autant du point de vue des “objectifs” que des “méthodes” pour agir sur l'éclairage public. Carouge, nous le verrons, semble également respecter ces directives. Dans le document « LUCI *strategic plan 2017-2027* »⁹ nous pouvons trouver les objectifs et les recommandations qui sont faites aux différentes villes partenaires. Le fil rouge qui est donné est le suivant : « comment la qualité de la lumière peut-elle améliorer la qualité de vie ? »¹⁰. Cette reconsidération du rôle de l'éclairage public s'inscrit dans un contexte global de redéfinition de l'environnement et de l'espace urbain. Son objectif principal peut ainsi être résumé par l'amélioration de la qualité de vie des citoyen.ne.s par l'amélioration effective des éclairages publics. On saisit donc que la lumière est perçue comme étant au service du citoyen et de la citoyenne et la technologie comme médium pour y parvenir.

L'éclairage public est également identifié comme un outil pour mobiliser la participation des citoyen.ne.s : « *Using light as a tool for citizen participation in local public policies and involvement in local communities* » (LUCI, p. 22). La logique est selon nous ici inversée : le/la citoyen.ne n'est pas un outil dans la définition de l'éclairage public, mais l'éclairage public est un outil pour faire participer le/la citoyen.ne. En accord avec ce que nous avons développé jusqu'à présent, nous nous attendrions à ce que la participation citoyenne soit au contraire au cœur et à l'initiation des réflexions sur l'éclairage public.

Bien que le/la citoyen.ne semble être au centre de leur préoccupation en tant qu'acteur.rice clé, son rôle reste cependant flou. Malgré une prétendue volonté de prise en compte de l'avis des citoyen.n.es et une volonté affirmée de les faire participer, leur sollicitation, et la manière dont ils

⁹ LUCI *strategic plan 2017-2027 Sustainable urban lighting for better quality of life in cities*, Récupéré de : <http://www.luciassociation.org/wp-content/uploads/2017/09/LUCI-Strategic-Plan-2017-2027.pdf>

¹⁰ LUCI *strategic plan 2017-2027 Sustainable urban lighting for better quality of life in cities*, p.6. Littéralement : « *How can quality of light improve quality of life ?* »

et elles vont être intégrées dans le processus, se révèle peu clair. Par ailleurs, les bénéfices de la lumière pour les individus semblent aller de soi : « *These new lighting technologies have become a powerful catalyst and tool to enhance the quality of most people's lives* » (LUCI *strategic plan* 2017-2027, p. 5). Il est alors sous-entendu que les améliorations techniques vont, par un mécanisme de cause à effet, forcément les impacter positivement. Les citoyen.n.es n'interviennent alors qu'en fin de processus et semblent généralement réduits à n'être que les utilisateurs finaux. Les avancées technologiques sont quant à elles considérées comme étant *de facto* bénéfiques pour les « consommateurs », en ce sens qu'on présuppose qu'elles participent naturellement à améliorer leur quotidien et à renforcer leur « bien être ».

Ainsi, le risque de basculer vers une intégration superficielle, voire instrumentale, des citoyen.n.es, nous apparaît comme un point critique dans l'analyse des Plans Lumières. Comme pour LUCI, bien que l'utilisateur soit désigné.e comme étant un acteur.rice incontournable dans l'élaboration du Plan Lumière, il semble que les aspects techniques et économiques soient bien davantage considérés. Nous pouvons dès lors nous questionner : à quel moment du processus et surtout de quelle manière les individus sont-ils interpellés ? Pouvons-nous véritablement parler de projet participatif ? Ces Plans Lumières considèrent-ils suffisamment l'importance de l'« expertise ordinaire » des citoyen.n.es et leur capacité à prendre part aux réflexions qui touchent à l'éclairage public ?

En outre, l'éclairage public y semble également vu comme étant un outil pour lutter contre la criminalité et favorisant la sécurité. Néanmoins, comme nous avons pu l'indiquer, en nous appuyant sur une littérature spécifique, le lien existant éclairage et sécurité ne va pas de soi. Or, l'argument sécuritaire reste toujours récurrent et son poids n'est pas négligeable.

L'éclairage public à l'aune de la « ville garantie »

Focus sur le Plan lumière de la Ville de Carouge

En 2013, le sociologue Marc Breviglieri décrit dans l'ouvrage *De la différence urbaine*, l'avènement d'un urbanisme qui tente désormais, à l'échelle internationale, de maîtriser, de régler et d'orienter, cela en s'appuyant sur le principe d'une *ville garantie* ; « une ville qui voudrait donner l'assurance de la qualité de ses propriétés et qui prétend en (faire) partager l'évaluation. » (p.214). En partant du contexte d'un quartier genevois, celui des Grottes, Breviglieri revient sur les différentes luttes urbaines engagées par les habitant.e.s de ce quartier dans les années 70', visant alors à dénoncer le mouvement général d'appauvrissement urbain. Devant ce qu'il reste présentement de ce quartier mis en comparaison avec d'autres parties de la ville, Breviglieri propose une nouvelle lecture critique, celle de la *ville garantie*¹¹ (p.214).

« Elle donnerait la garantie, par là de ce que l'on considère généralement comme une circulation fluidifiée, une qualité patrimoniale, un bon assortiment de commerces, des services efficaces, un

¹¹ Voir aussi : Breviglieri, M. (2018). Lisbonne, 21^{em} Siècle, Vers un nouvel espace référentiel du centre urbain : emprise marchande, aménagement certifié, libéralisme multiculturel, in *Espaces Temps* [en ligne], récupéré de <https://www.espacestems.net/articles/lisbonne-21e-siecle/>

degré de rentabilité satisfaisant des investissements, etc. [...] Mais la mise en forme d'un espace référentiel et informationnel qui soutient l'édification de la ville garantie tend cependant à lui faire perdre certaines de ses qualités sensibles. La métropole contemporaine altère, neutralise et aseptise les ambiances les plus inqualifiables, les moins traduisibles, de l'ordre de celles qui pourraient donner aux villes une profondeur troublante, des tonalités affectives changeantes, des opportunités de dérive sans repères » (p.215)

A partir de la lecture critique proposée par Breviglieri, il convient de montrer de quelle façon le « Plan Lumière » de la Ville de Carouge (que nous allons désormais analyser) coïncide de diverses manières avec les principes de la ville garantie. En effet, il est marqué par un réel effort d'aménagement global et soutient effectivement l'idée qu'une certaine intensité lumineuse donnerait la *garantie* d'un bien-être, d'une sécurité et d'un patrimoine valorisé. En effet, dans le plan en question, on observe une réelle volonté que l'éclairage public soit *mis aux normes de qualité* (suivi des « bonnes pratiques », mise en place d'équipements techniques adéquats, réduction de la consommation énergétique, souci pour la qualité de vie des habitant.e.s, etc.). Dans le cadre de ce projet d'aménagement de l'éclairage urbain, on remarque alors qu'il est effectivement question de « gouverner par l'objectif » (planification), d'entamer des « procédures de concertation » et d'établir des « dispositifs basés sur la confiance » (Breviglieri, 2013, p.215).

En effet, celui-ci poursuit deux objectifs : « répondre à l'audit énergétique réalisé en 2011 par les Services industriels (SIG) et avoir une vision d'ensemble prenant en compte toutes les données en lien avec l'éclairage public (fonction d'usage, style urbanistique, mise en valeur du patrimoine, intégration de normes respectueuses de l'environnement et du développement durable, coûts d'acquisition et d'entretien ». Est également mis en lumière l'importance de comprendre la manière dont les usagers.ères comprennent, perçoivent et vivent leur espace urbain.

Le fait que la Ville de Carouge ait mandaté les SIG pour qu'ils réalisent un audit sur la consommation énergétique de ses installations semble effectivement s'inscrire dans la logique de la ville garantie¹². En effet, on comprend que la lumière est considérée en fonction de ses *propriétés mesurables* (Thévenot, 2014), propriétés qu'il convient de faire correspondre avec les standards de qualité (Thévenot, 1997 ; 2014 ; Breviglieri, 2018). Or, on observe que ces « standards » sont ceux édictés par les SIG (en tant qu'ils sont reconnus comme un organisme certificateur) identifiés comme les plus à même de *garantir* la qualité de vie urbaine (*via* des procédures expertes d'évaluation et de certification). Ainsi, quand bien même les promoteur.trices du Plan Lumière de la Ville de Carouge se disent soucieux.ses d'adopter une approche plus qualitative de l'éclairage public (et se montrent également sensibles aux enjeux liés à la pollution lumineuse), son Plan Lumière semble avoir été établi sur la base d'une batterie d'indicateurs objectifs et mesurables, précisément conçus pour équiper l'expertise (Breviglieri, 2018).

¹² « Cet audit vous offre une vue à 360° de vos installations et de vos consommations énergétiques tout en tenant compte de la situation de votre organisation, de vos **objectifs** ainsi que de vos obligations relatives à la loi sur l'énergie. Bénéficiez ainsi d'un bilan de la situation avec **des recommandations générales** sur les actions de performance énergétique (APE) qui vous permettront de diminuer vos consommations » <https://ww2.sig-ge.ch/entreprises/optimisation-energetique/audit-suivi-consommations>

« Ce plan, qui s'inscrit dans **la politique d'aménagement urbanistique de qualité** voulue par la Ville de Carouge, sera également le moyen de **définir avec précision la meilleure manière** de remédier aux multiples problèmes et aux dysfonctionnements rencontrés dans ce domaine depuis plusieurs années sur le territoire communal » (Plan lumière, Ville de Carouge).

La mise en œuvre du plan lumière de la Ville de Carouge semble donc bien s'inscrire dans un vaste établissement d'espaces référentiels certifiés, présentés comme conformes aux normes et aux intérêts hétérogènes. Or, on relèvera, tout comme l'a montré Breviglieri, que ce type de « plan » participe à instaurer des conceptions remarquablement normatives du bien vivre-ensemble et, plus largement, à aplanir les ambiances de la ville au nom d'une prétendue *qualité* (2013 ; 2018).

En outre, on remarque que pour « produire de la confiance » (Breviglieri, 2013), les promoteur.ices du Plan Lumière de la Ville de Carouge se sont effectivement montré.e.s soucieux.ses d'instaurer une certaine « horizontalité participative », en l'occurrence en réalisant une marche exploratoire avec les habitant.e.s. Durant cette marche des notions telles que le confort, l'intensité de la lumière, les positionnements des éclairages ont été abordés. De plus, à l'instar de l'« *Urban Walk* » organisé par la Ville de Genève, la Ville de Carouge a organisé en 2017 un tour de présentation des nouveaux luminaires publics installés. Un concours *Instagram* sur le thème de l'éclairage public a également été initié. Or, du fait même que cette marche n'ait eu lieu qu'une seule fois, il est possible de supposer qu'elle a surtout eu pour but d'attester qu'un processus démocratique participatif était bien mis en œuvre dans le cadre de l'évaluation de l'éclairage public carougeois. Il est cependant difficile de considérer ce moment de participation fortuit comme l'incarnation d'une démocratie participative. A nouveau, nous émettons donc de sérieux doutes quant à la capacité de cette unique marche à initier des changements structurels pertinents en matière d'éclairage public.

En effet, le Plan Lumière de Carouge, bien que paraissant plus « progressiste » que d'autres plans genevois, ne semble pas faire exception dans le rôle attribué aux usager.ères dans la conception, l'élaboration, et la mise en place du projet. La Ville de Carouge semble en effet aborder la question de l'éclairage sous un angle principalement techniciste. Or, la prise en compte du vécu sensible des habitant.e.s dans l'espace public nous apparaît être un enjeu clé dans les réflexions touchant à l'éclairage public. Dans le plan en question cependant, les citoyen.ne.s semblent en réalité limité.e.s à n'être que les consommateur.trices finaux.les, à qui on reconnaît, tout au plus, le droit d'être « informé.e.s ».

De la controverse

Au travers de notre revue de la littérature nous avons présenté différents enjeux (pollution lumineuse, sécurité, sentiment d'insécurité, baisse de la consommation énergétique, etc.) liés à l'éclairage urbain. Nous avons ensuite analysé le Plan Lumière de la Ville de Carouge en proposant une lecture critique de sa politique en matière d'éclairage et surtout d'intégration de la population dans son élaboration. A présent, il nous semble important de présenter le cas du Grand Annecy (FR), celui de la Ville d'Annemasse, ainsi que celui de la région du Val-de-Ruz dans le canton de Neuchâtel, trois villes/régions, proches de Genève, ayant « sauté le pas » de l'extinction partielle de l'éclairage public. Si nous choisissons d'évoquer ces trois exemples, c'est parce que ceux-ci s'éloignent, à plusieurs égards, des politiques genevoises et carougeoises en matière d'éclairage, autant au niveau de leur prise en compte des enjeux propres à l'éclairage public que de la manière dont la population a été intégrée au processus de réflexion. Finalement, on montrera, pour le cas du Val-de-Ruz, de quelle façon l'émergence *de controverse* sur l'impact de l'éclairage public a été un des éléments clés pour fragiliser le « paradigme de l'expertise » sur lequel ce dernier repose généralement.

Dès 2011, le Grand Annecy s'est montré soucieux de repenser son éclairage public. Pour ce faire, la région a décidé, dans le cadre de la démarche TEPCV (Territoire à énergie positive pour la croissance verte) de collaborer avec le Syrane (syndicat des énergies et de l'aménagement numérique de la Haute-Savoie) dans le but d'élaborer une stratégie lumière¹³. Dans la forme, la stratégie d'Annecy ne s'éloigne pas fondamentalement du Plan Lumière de Carouge. En effet, *via* la mise en œuvre de sa stratégie celle-ci souhaite : réduire la consommation d'énergie ; innover dans le domaine technologique ; et harmoniser l'éclairage sur le territoire. Là où le Grand Annecy se distingue plus significativement, c'est dans la formulation de son quatrième objectif : « préserver la biodiversité en limitant l'impact de la nuisance lumineuse ». Cet élément est notable en ce sens qu'il marque une rupture avec un certain anthropocentrisme repéré dans les Plans lumières étudiés¹⁴. Ainsi, les promoteurs de cette stratégie, intègrent *explicitement* les communautés étendues (arthropodes & hexapodes, faune à poil et à plume, flore, etc.) dans leur réflexion sur l'éclairage public. Cet aspect nous semble en effet essentiel à relever car il rend compte d'un changement de paradigme en matière de réflexion sur l'éclairage. En l'occurrence il ne s'agit plus seulement de réfléchir à la manière d'optimiser l'éclairage pour l'Homme et ses intérêts variés, mais bien d'intégrer, dans l'élaboration de l'éclairage urbain, toutes autres formes de vie susceptibles de pâtir des nuisances causées par l'excès de lumière. Le Grand Annecy se démarque ainsi dans sa capacité à introduire une forme de transversalité ou, pourrait-on dire, de « pensée écosystémique » au cœur de sa stratégie.

En matière d'intégration de la population dans son projet lumière, le Grand Annecy a pris la tangente inverse que ses voisines Genève et Carouge. En effet, la municipalité s'est tout simplement prononcée en faveur d'une phase-test d'extinction partielle de l'éclairage, pour revenir par la suite auprès des habitant.e.s afin de récolter leurs impressions. La région s'est également engagée à réaliser une étude sur l'effet de l'extinction partielle sur la délinquance. Après une année d'expérience, aucun retour négatif des riverain.e.s n'a été rapporté (rapport en

¹³ <https://www.grandannecy.fr/france/DT1498026738/page/Stratégie-lumière.html>

¹⁴ Carouge évoque par exemple l'importance de réduire la pollution lumineuse, sans pour autant en expliciter les raisons

matière de développement durable, 2018). Par ailleurs l'étude réalisée a montré qu'aucun lien significatif n'avait pu être fait entre l'extinction et le nombre de délit *dans la région*¹⁵. Il a également été attesté que la diminution de l'éclairage n'avait pas fait augmenter les accidents sur les différents axes routiers, au contraire, ceux-ci ont même diminués (les automobilistes étant plus alertes au volant dans ces conditions)¹⁶. Depuis lors, la région éteint son éclairage entre minuit et cinq heures du matin¹⁷.

La Ville d'Annemasse, quant à elle, a plus explicitement intégré la population dans l'élaboration de la stratégie lumière. En effet, la municipalité a lancé une vaste enquête en ligne¹⁸ afin que ceux-ci se prononcent sur l'extinction partielle de l'éclairage urbain. La question était simple : êtes vous pour ou contre l'extinction. 71% des répondant.e.s ont répondu favorablement. Depuis lors, la Ville éteint les lumières dans le même créneau horaire que le Grand Annecy.

A noter que dans le cadre de son action nationale en faveur de l'environnement, coordonnée par l'association « Agir pour l'environnement », Annemasse a organisé plusieurs « balades nocturnes » commentées. L'idée étant de sensibiliser les habitant.e.s aux impacts de la pollution lumineuse au travers d'une observation des étoiles et de l'activité nocturne de la faune et de la flore (flyer *Le jour de la nuit*, 2018).

La « rapidité » avec laquelle ces deux régions françaises ont pu « agir » pour diminuer la consommation d'énergie et réduire les diverses nuisances découlant du sur-clairement est cependant à placer dans un contexte politique très différent de celui de la Suisse. En effet, la France n'applique pas, comme sa voisine, les principes propres à la démocratie semi-directe. Ainsi, en territoire helvétique, la possibilité d'engager un référendum ou une initiative populaire injecte une dose d'imprévisibilité dans les décisions politiques, ce qui tend à limiter le pouvoir des autorités (Papadopoulos, 1998). Par conséquent, il est évident que les décideur.se.s politiques français.es bénéficient d'une plus grande « marge de manœuvre » et peuvent donc « agir » avec davantage de promptitude. Pour autant, de telles mesures ne sont pas impossibles, comme le l'atteste le cas du Val-de-Ruz.

En 2012, Laurent Debrot député vert au Grand Conseil neuchâtelois, après avoir fondé LAMPER (Agence suisse pour la protection de l'environnement nocturne), lance un projet de sensibilisation aux problématiques liées à la pollution lumineuse en collaboration avec le Parc naturel de Chasseral. L'association réalise une exposition sur le thème de l'éclairage public et de la nuit qu'elle présente à Cernier (NE) et à Courtelary (BE).

Pour faire découvrir à la population la nuit « sous un autre jour », l'association a l'idée d'organiser des « fêtes de la nuit » dans des villages totalement éteints (Le Paquier et Lignières dans le canton de Neuchâtel). En collaboration avec les autorités et les écoles, ils invitent les habitant.e.s à

¹⁵ Il est important relever que les résultats des études menées sur le lien entre éclairage et criminalité ne sont pas universels et doivent donc être systématiquement rattachés à un contexte spécifique.

¹⁶ (Site internet de la Savoie <http://www.lasavoie.fr/a-la-une-l-essor-savoyard/bassin-annecien-l-extinction-des-voies-de-contournement-ia919b0n187780#>)

¹⁷ A noter que plus de 12'000 communes françaises pratiquent déjà l'extinction, dont des villes de plus de 60'000 comme Méribourg.

¹⁸ Bien que tout le monde ait été convié dans le cadre de cette consultation, elle comporte bien évidemment certaines limites. En effet, il est possible de supposer qu'une proportion de personnes mal ou pas formées à l'informatique (les aînées notamment), n'ait pas pu participer à l'enquête.

déambuler dans leur village et à assister à diverses animations (contes, découvertes astronomiques, musique, observations d'insectes nocturnes, enregistrement de bruit de la nuit, etc.). Enthousiasmées par l'idée d'éteindre l'éclairage de leur village la nuit, les autorités du Pâquier (250 habitant.e.s) votent la mesure en décembre 2012, lors de leur dernière séance, juste avant la grande fusion des 15 communes du Val-de-Ruz.

Par la suite, Debrot est nommé à la Commission Energie de la jeune commune, non pas en tant que politicien écologiste, mais en tant que secrétaire général de LAMPER, spécialiste en environnement nocturne. La thématique de l'éclairage étant mise à l'ordre du jour, Debrot commence un travail de sensibilisation. Une élue socialiste de la commune voisine de Valangin (500 habitant.e.s) invitée à ladite commission, décide de se saisir de l'idée et fait passer le projet d'une d'extinction de l'éclairage auprès de son Conseil général (législatif).

En 2017, c'est enfin le tour de Val-de-Ruz d'organiser une période d'essai dans l'un de ses villages, en l'occurrence dans le village de Fontaines (1200 habitant.e.s). Debrot est alors mandaté par la commune pour y organiser une nouvelle fête de la nuit, ainsi que pour mener un travail de sensibilisation auprès de 7 classes primaires du village.

Après 6 mois d'essai, 85% des habitant.e.s soutiennent l'idée de plonger dans la nuit les 15 villages de Val-de-Ruz (17'000 habitant.e.s) entre minuit et 5 heures du matin. Face à ce plébiscite, le Conseil général décide, en Novembre 2018, à l'unanimité moins une abstention, l'extinction de son éclairage. Dès que la nouvelle mesure sera appliquée, dans le courant de cette année, la région deviendra la plus grande commune de Suisse à éteindre ses lampadaires.

De son côté, Debrot, continue à être mandaté par différentes communes *intra* ou *extra* cantonales pour réaliser des événements ou donner des conférences sur la thématique de l'éclairage et de la pollution lumineuse. Récemment, celui-ci rédige une motion¹⁹ populaire pour le compte du groupement citoyens « Deux mains » basé à Corcelles-Cormondèche (4700 habitant.e.s) (NE). Cette association a obtenu de la commune l'extinction des deux villages durant une soirée. Et c'est plus de 100 personnes qui ont ainsi pu découvrir leur quartier de nuit, accompagnées de Debrot, invité pour l'occasion à commenter la visite. Plus de 150 habitant.e.s ont ensuite signé la motion qui demande notamment l'extinction de l'éclairage urbain entre minuit et 5h du matin pendant une période test de 6 mois. Si la motion déposée est adoptée, un sondage auprès de la population suivra afin de définir si la proposition a séduit.

L'action menée par Debrot à ceci d'intéressant qu'elle ne se revendique pas en elle-même politique. En effet, elle consiste surtout à mener un travail de sensibilisation et d'information auprès d'un public hétérogène (élu.e.s, collectifs, habitant.e.s, enfants). Par ce biais, Debrot cherche à mobiliser un positionnement politique dont l'un des impacts pourrait être une *controverse* (ou un débat) public : « dans la controverse il s'agit toujours de créer les conditions permettant de prendre à témoin, voire de constituer en ressource le public d'un débat » (Lemieux, 2007, p.195 cite Fabiani, 1997). Par son activité, Debrot transcende la politique délibérative classique en cherchant, d'une certaine façon, à renforcer les « capacités » (Sen, 2000) politiques des différents membres d'une société donnée, conditions absolues d'une participation aux processus délibératifs. Sa démarche s'éloigne ainsi remarquablement des propositions de Jürgen Habermas (1987), et plus notamment celle de l'« agir communicationnel », qui présuppose un sujet

¹⁹ La motion est une demande d'étude sur un sujet spécifique. Elle peut être déposée soit par un conseiller général, soit par 41 citoyen.ne.s.

rationnel, maîtrisant les contraintes du discours public, susceptible de profiler ses contributions sous la forme d'opinions et d'élaborer celles-ci à travers l'argumentation (Berger & Charles, 2014, p.12, en référence à Habermas, 1987). En effet, Debrot, reconnaît en un sens qu'il existe un « seuil capacitaire » spécifique aux activités de discussions et d'actions collectives (Bohman, 2008, p.226-227). Conscient que les enjeux relatifs à l'éclairage sont multiples et complexes, Debrot mise ainsi sur un travail de sensibilisation et d'information, avec pour souhait ultime le déclenchement d'un débat démocratique *éclairé* capable de « renverser » des pratiques jusqu'alors instituées en matière d'éclairage public.

- Si nous avons présenté ces trois « cas », c'est précisément dans le but de donner plus de consistance à notre « dénonciation critique » à l'égard du Plan Lumière de la Ville de Carouge. En effet, au travers des différents éléments développés ci-dessus nous avons pointé deux aspects qui nous semblent essentiels à intégrer dans les réflexions liées à l'éclairage public et qui, pourtant, manquent cruellement dans celles initiées par la Ville de Carouge. Il s'agit, d'une part, d'une capacité à étendre la communauté politique à des communautés non-humaines et ainsi passer d'une pensée relativement anthropocentrée à une pensée plus écosystémique. D'autre part, le souci d'intégrer *concrètement* les habitant.e.s dans le processus. Que ce soit au travers d'une plus vaste consultation ou, plus notamment en garantissant certaines conditions (renforcement des capacités politiques) nécessaires pour que s'engage un débat plus averti, inclusif et démocratique.

Riches des différents éléments que nous avons pu creuser dans la première partie de ce travail, nous allons désormais présenter notre projet participatif.

Méthodologie

L'enquête comme expérience

Pour une approche sensible in situ de l'éclairage

Comme notre revue de la littérature et notre analyse du Plan Lumière l'ont fait ressortir, l'implication des individus dans l'élaboration, la définition et la mise en place de politique publique visant à définir l'espace urbain est primordiale. Or, dans les documents que nous avons analysés leur implication nous apparaît limitée, voire instrumentalisée, afin de justifier une politique en matière d'éclairage (et ainsi éviter d'éventuelles résurgences critiques). Nous estimons, en effet, que le rôle des citoyen.n.es n'est pas apprécié à sa juste valeur et que son expérience n'est pas suffisamment estimée dans l'élaboration de ce que la Ville de Carouge a appelé son « Plan Lumière ». Forts de ces différents constats, nous souhaitons proposer une démarche participative dans laquelle les pratiquant.e.s de l'espace urbain pourront, cette fois-ci, intervenir à différents moments clés.

Comme nous l'avons spécifié, nous avons décidé de nous centrer sur la Ville de Carouge. Notre choix tient au fait que c'est une ville qui regroupe plusieurs caractéristiques intéressantes, comme

le fait que son territoire se compose à la fois d'un centre urbain et d'une périphérie agricole. En outre la population de la Ville de Carouge est très hétéroclite, puisqu'elle est autant composée de quartier « populaires » que de quartiers plus « aisés ».

En faisant référence à une littérature spécifique, nous avons montré que l'imprégnation d'une ambiance est toujours l'imprégnation sensible d'un monde singulier (Thibaud, 2018). Ainsi donc, « Dans chacun [des] contextes lumineux, on ne voit pas, on ne s'expose pas et on ne se meut pas de la même manière (p. 68). Selon nous, la Ville de Carouge ne s'est pas véritablement intéressé à l'occupation des espaces par les habitant.e.s et à leur vécu sensible *in situ*. Or, nous postulons que l'aménagement de l'éclairage nécessite une prise en compte effective des logiques perceptives à l'œuvre dans les différents contextes. Nous sommes d'avis que l'expérience signifiante de l'éclairage est un matériau plus concret que celui des représentations sociales de l'éclairage public par les habitant.e.s. Cependant, comme relevé par Zissis & Sajous (2009) en référence à Glodt, tous les usagers ne sont évidemment pas détenteurs d'une culture de l'éclairage (p.23). Il est donc nécessaire de considérer qu'aujourd'hui encore, pour une grande majorité, il va de soi que certains espaces soient éclairés la nuit. Pour autant, nous savons également que les mentalités tendent à changer et que de plus en plus de personnes sont sensibles aux nuisances découlant de l'excès de lumière. Lors d'une enquête menée dans la ville de Lyon, Deleuil (2009) montre qu'une baisse de l'éclairage et de plus en plus attendue et souhaitée. En effet, l'auteur rapporte que 72% des personnes interrogées se sont dites favorables à une diminution d'au moins 25% de l'éclairage (p.61).

Selon nous, ce qui importe, c'est surtout que les personnes qui prendront part à l'enquête soient placées dans des conditions favorables à la réflexivité (cf. chapitre « l'information »). Plus qu'un intérêt pour ce que seraient les « bonnes conditions » pour créer des espaces d'échanges démocratiques (Habermas), nous souhaitons, dans ce projet participatif, mettre en avant ce qui dans *l'expérience de l'enquête* permet de faire émerger la question publique (Dewey, 2006). Car rappelons-le, l'enquête « suppose qu'un public passif sorte de l'ombre pour participer à une expérience collective, qu'un citoyen conscient d'une situation problématique fasse émerger une « attitude de cognition » qui le conduira à prendre conscience « de quelque chose et à se renseigner sur ce qui se passe » » (Bulle, 2014, p.119, en référence à Dewey). L'enquête est donc par définition une « méthode critique » en ce sens qu'elle consiste à observer une situation sous plusieurs angles afin de déterminer le problème qui se pose (p.119). S'il on admet cela, on signifie également que le pouvoir d'observer et de signifier n'est donc pas l'exclusivité du chercheur ou de tout autre « expert ».

Community-engaged Mapping (CEM)

S'il on veut mener une recherche participative, il est tout d'abord nécessaire de définir la communauté à laquelle on s'intéresse. La zone géographique nous permet dans un premier temps de la limiter. Pour considérer l'hétérogénéité de la population carougeoise, il nous faut repérer les différents acteurs qui la composent. Pour ce projet participatif, nous souhaitons donner la possibilité aux personnes habitant sur le territoire carougeois de définir les membres de leur

propre communauté. Pour ce faire, nous allons réaliser une *Participatory Asset Mapping*, telle que décrite dans le document *Participatory Asset Mapping : A community research Lab Toolkit*. Ce procédé permet aux membres d'une communauté de se définir. Organisé en *focus group*, les participant.e.s sont invité.e.s à recenser sur une carte les associations locales, coopératives, commerces, organisations, ou toute autre forme de communauté perçue comme composant leur territoire. Cela nous permettra ainsi de contacter les membres des différents groupes identifiés. Le but est ici d'être le plus exhaustif possible.

Afin de recruter les participant.e.s pour les *focus groups*, nous ferons une première phase d'analyse du territoire carougeois en nous intéressant notamment aux différentes institutions formelles, aux commerces, associations, etc. identifiables dans les différentes communications officielles. Une annonce sera alors passée dans les médias traditionnels et autres affichages publics afin de recruter les personnes intéressées. Etant donné que l'éclairage public et la pollution lumineuse ne sont pas des thèmes dont les enjeux semblent aller de soi, nous mettrons également en avant, dans notre communication, des éléments comme le bien-être et le sentiment d'appartenance à la Ville de Carouge. Cela nous permettra d'attirer l'attention d'un plus grand nombre qui se sentira sans doute davantage concerné par le sujet. Une fois le *focus group* réalisé nous retiendrons les groupes, associations, coopératives, etc. qui semblent les plus significatifs pour les citoyen.n.es en s'efforçant cependant de respecter une certaines diversités, tant au niveau des types de groupes ou autres que de leur situation centre urbain-périphérie agricole. Nous pourrons alors les contacter afin de recruter des « ambassadeurs » et des « ambassadrices ».

L'information

Une fois les ambassadeurs et ambassadrices défini.e.s, contacté.e.s et recruté.e.s, nous organiserons une séance d'information sur les enjeux liés à l'éclairage public, notamment sur les différentes nuisances évoquées précédemment. A cet effet, nous solliciterons différents « spécialistes » de la question (tel que le secrétaire général de LAMPER) afin qu'ils ou elles interviennent pendant cette séance. Lors de cette séance d'information, nous tenterons également, à la manière de Fine & Torre (2004), de déconstruire avec eux l'image du chercheur et de l'expert susceptible d'être la leur en leur signifiant que leur « expertise » peut elle aussi prétendre à la légitimité (cf. renforcement des capacités politiques).

Nous aborderons également le rapport entre l'éclairage et la criminalité, le rôle des représentations sociales, etc. Nous postulons en effet qu'il ne serait pas sensé de réaliser une enquête participative si les personnes qui participent n'étaient pas détentrices d'une base théorique minimale²⁰. Comme chez Dewey, il s'agit en effet de croire que, « placés dans des

²⁰ Evidemment il faut aussi compter sur le fait qu'il est fort possible qu'une partie des participant.e.s soit déjà pourvu d'une culture de l'éclairage et peut-être d'une opinion bien établie sur la question. En effet, dans notre projet participatif, nous ne considérons pas les ambassadeur.rice.s qui prendront part à l'enquête comme des citoyen.n.es juste « ordinaires », des « anonymes », « sans discours, sans visage et sans corps », ni sur-compétents, ni incompetents (Charles & Berger en référence à Blondieux, 2008). Ainsi donc, si nous pensons qu'il est nécessaire d'engager un travail d'information auprès de nos ambassadeur.rice.s, c'est aussi, comme juste évoqué, à des fins de renforcement de leurs « capacités politiques » (dont ils sont peut-être déjà pourvus !). De cette manière, nous souhaitons éviter l'un des travers - qu'on retrouve dans certains projets participatifs - qui consiste à « infantiliser le politique » (Breviglieri, 2014) en ne proposant que des actions « ludiques » (comme pour les enfants) qui contournent alors la « parole élaborée » et le « discours construit » (Charles & Berger, 2008, p.17 ; Breviglieri, 2014).

conditions propices », les êtres humains sont « capables de juger et d’agir intelligemment » (2006, p.253). C’est toute la raison de notre séance d’information qui visera à fournir une connaissance suffisante à nos ambassadeur.rice.s afin que ceux-ci soient en mesure de « statuer » et de se positionner sur le sujet de l’éclairage. A noter, à ce titre, que notre posture de sociologue ne sera pas absolument neutre axiologiquement parlant. En effet, nous ne comptons pas dire à nos ambassadeur.rice.s ce que nous pensons qu’il *faudrait* faire en matière d’éclairage (comme par exemple opter pour l’extinction), mais il est évident que nous présenterons la pollution lumineuse en tant qu’elle est un problème public.

Puis, nous prendrons également un temps pour former un minimum nos ambassadeur.rices.s aux bases des méthodes d’enquête, plus notamment ethnographique. En effet, l’enquête ne va pas consister à une analyse de « faits sociaux » nécessitant de mener des questionnaires ou d’établir des statistiques. L’essentiel de nos matériaux seront en effet récoltés sur le terrain par les ambassadeur.rice.s eux/elles-mêmes. Difficulté de plus, ceux/celles-ci seront à la fois enquêteurs.rices et sujets de l’enquête (!). Evidemment, nous ne parviendrons pas à faire de nos ambassadeur.rice.s des ethnographes aguerris.e.s pour autant, il s’agira de les sensibiliser aux divers dangers de l’observation « superficielle ». En effet, si la production du savoir est consubstantielle au « parcours *in situ* de l’enquêteur, des ses arpentages corporels, de ses imprégnations atmosphériques, de ses expériences sensibles [...] », celui-ci ne doit pour autant risquer de « s’abîmer dans l’infinie profusion des sensations de son « courant de conscience » » (Cefaï, 2003, p.517). Aussi, bien que notre intérêt se porte sur le vécu sensible de nos ambassadeur.rice.s-enquêteur.rice.s, tout l’enjeu sera de réussir à les faire accéder à l’idée de « processus d’enquête », aspect incontournable pour que leur réflexivité prenne le pas sur leur subjectivité.

Accent sur le monde vécu

Capter l’expérience sensible

Les différents éléments précédemment développés nous permettent de signifier en quoi la déclaration des représentations sociales ne suffit pas pour capter le rapport du/de la citoyen.n.e à la lumière. Les entretiens ont en effet comme limite d’être généralement réalisés hors du contexte dans lequel l’expérience a été faite et présuppose que les individus ont une réflexivité déjà existante sur leur pratique. Chercher à accéder à l’expérience *in situ* est donc nécessaire selon nous.

A cette fin, nous allons enjoindre nos enquêteurs et enquêtrices à concevoir l’espace urbain dans des termes sensibles, c’est-à-dire à partir « de ce qu’il donne à sentir et à percevoir » (Thibaud, 2006, p.114). Nous les inviterons donc à questionner l’écologie de la rue en fonction de son éclairage, cela en considérant les « micro-événements » et les « petites modulations sensibles » (p.114) qui les affecteront *sensiblement* (survenu d’un sentiment d’inconfort, d’une inquiétude, ou au contraire, impressions rassurantes et apaisantes).

Considérant que la tenue d'un carnet de terrain est passablement contraignante, nous inviterons nos ambassadeurs à référencer ces « micro-événements sensibles » en prenant des photographies²¹.

Par la suite, nous réaliserons des entretiens avec les participant.e.s et nous reviendrons sur les clichés qu'ils auront pris en adoptant la méthode dite de la « *photo elicitation* » (Collier & Collier, 1986). En effet, cette technique, plus dynamique et moins formelle, permet de susciter le dialogue et est également un facilitateur mémoriel. Celle-ci permet par ailleurs de raviver les perceptions situées des participant.e.s : « En conversant avec les sujets autour des photographies on est amené à recueillir des souvenirs, des commentaires, des discussions et des émotions qui sont autant de nouvelles perspectives au récit narratif du sujet. Quand le participant a produit le cliché, il va pouvoir expliquer ce qu'il souhaitait montrer et symboliser, il va pouvoir légèrer sa photographie avec le sens qu'il lui confère ». (Sibeoni, 2017, p.76).

Après être revenu de manière individuelle sur leurs clichés, nous le ferons ensuite de manière collective dans le but que chacun.e puisse partager et confronter ses expériences.

En nous appuyant sur une pédagogie dite de l'expérience (Dewey, 1967), nous souhaitons ainsi pouvoir mettre en relation le domaine de la théorie (celui des « experts » en ingénierie lumineuse) avec celui de la pratique (celle des usagers.ères de l'espace urbain éclairé). *In fine*, nous souhaitons, tout comme le secrétaire général de Lamper, amener nos ambassadeurs à adopter un positionnement plus critique, pour qui sait, vouloir relancer le débat sur l'éclairage carougeois.

Analyse des données

Pour analyser les données recueillies suite aux entretiens et *focus group* par photo-élicitation, nous procéderons à une analyse de contenu thématique grâce au logiciel Atlas.ti. En effet, comme toute notre démarche participative vise à récolter des données plus dynamiques et situées, il semble pertinent de mettre à l'épreuve ces résultats en utilisant des méthodes plus « techniques » pour les traiter. Bien évidemment, nos ambassadeur.rices.s seront inclus.es dans l'analyse des entretiens, notamment pour définir les différents thèmes à coder et surtout, pour que nos propres analyses puissent faire sens et être fidèles avec ce qui été formulé.

Présentation des résultats à la communauté

Une fois le corpus analysé par thème, nous présenterons, tout d'abord, aux ambassadeur.rice.s les éléments qui ressortent. Nous devons ici rester très simples dans nos présentations et éviter des termes pompeux ou trop techniques. Nous nous assurerons d'être compris. Une fois les résultats révélés à nos ambassadeur.rice.s, nous proposerons de faire une présentation publique des résultats. Nous souhaitons qu'ils soient présentés par nos ambassadeur.rice.s au reste de la population carougeoise. Pour nous assurer de toucher un plus grand nombre d'habitant.e. nous

²¹ Nous leur distribuerons des appareils jetables préalablement.

recontacterons les différentes associations, les clubs, et institutions, identifiés dans la phase de *mapping*. Nous pensons que cette méthode permettra d'« élever les consciences » et de stimuler la curiosité de la population sur la question de l'éclairage public afin qu'elle se saisisse du sujet et en fasse un intérêt collectif.

L'articulation des mesures et présentation aux autorités

Une fois cette partie du terrain réalisée, nous encouragerons les participant.e.s à proposer des recommandations permettant de coordonner leurs expériences avec le développement d'un nouvel éclairage public. Les actions proposées devraient permettre ainsi d'harmoniser les perceptions des individus avec la mise en pratique des éclairages publics. Une fois ces actions identifiées, il sera question de les proposer aux autorités carougeoises. Ici encore nous souhaitons que ce soit nos ambassadeurs.rices qui le fassent. L'idée étant qu'ils/elles puissent davantage prendre part au processus décisionnel, non pas en tant qu'« expert.e » mais bien comme les premiers.ères usagers.ères de l'espace public.

Le fait d'avoir présenté les résultats en amont au reste de la population carougeoise sera également un moyen de faire reconnaître leur validité en tant qu'interlocuteur.rice. Nous serons cependant présents pour remplir le « rôle » de « chercheurs reconnus » par les institutions. La Ville de Carouge nous servira de projet pilote, pour voir si notre démarche est effectivement faisable. L'objectif sera ensuite de proposer notre *design* de recherche ainsi que les actions à mettre en place à l'Agenda 21 et à la Ville de Genève. Cela nous permettra de mettre un premier pied à l'étrier et de montrer qu'il est possible d'intégrer (peut être ! C'est encore à vérifier !) plus largement la population dans l'élaboration de la politique en matière d'éclairage.

Difficultés et limites du projet

Plusieurs difficultés sont à prévoir dans la réalisation de ce projet. Tout d'abord nous souhaitons proposer notre démarche à la Ville de Carouge. Celle-ci a cependant déjà entrepris le lancement d'un Plan Lumière et s'est engagée auprès d'une association dans le guidage et la bonne tenue des différentes étapes. Par ailleurs, nous avons adopté une posture relativement critique à l'égard du Plan Lumière de Carouge. Evidemment, lorsqu'il s'agira de présenter notre projet, nous devons « faire un pas de côté » afin que notre projet soit « audible » et recevable.

Il y aura donc un effort de délicatesse à faire. En effet, venir en parallèle, voire en opposition, à ce qui est déjà mis en place ne serait bénéfique pour aucun des partis, ni la Ville de Carouge, ni nous, ni, et c'est le plus important, les habitant.e.s. Le premier enjeu sera donc d'approcher les autorités carougeoises et de les convaincre que notre démarche apporte une réelle plus-value pour la ville. Arriver frontalement et leur signifier que leur démarche n'est selon nous pas optimale, voire contre productive, risquerait de les froisser et de mettre fin à une relation à peine entamée (!). S'ajoute à cela que Genève (sorte de « Canton-ville ») est un canton où tout fonctionne par réseau (les amis de mes amis sont mes amis). Nous ne sommes pas naïfs.ves et sommes bien conscient.e.s que réussir à se faire une place et à être reconnu.e.s par les décideurs et décideuses politiques carougeois.es sera sans doute un sacerdoce.

Par ailleurs, la démarche que nous avons imaginée demande du temps et, dans la mesure où la technologie est souvent perçue comme étant au service de l'humain, il sera probablement difficile de convaincre qu'il est nécessaire que l'expérience *sensible* soit au cœur des réflexions sur l'éclairage. Il nous faudra alors bien nous préparer, et mettre en avant certains des arguments présentés dans notre revue de la littérature. Nous pouvons également prendre l'exemple d'autres villes qui ont proposé des démarches plus « radicales » sans que des retours négatifs de la part de la population n'affluent.

Une fois cette première difficulté surmontée, survient une deuxième : s'assurer que nous parviendrons à intéresser la population carougeoise. Nous savons que le thème de l'éclairage public est un domaine dont le (re)gain d'attentions est récent. Pour parer au risque de ne pas susciter d'intérêt chez les habitant.e.s, nous avons choisi d'aborder également la question sous l'angle du bien-être et de l'appartenance à Carouge. Cela nous semble pertinent car nous imaginons que les Carougeoi.se.s ont un sentiment d'appartenance pour leur ville. Or, il est possible que ce ne soit pas le cas. Le but de cette première phase est cependant de recruter des individus qui pourront nous aider à déterminer les membres de la communauté carougeoise. Dès lors, même si, dans un premier temps, les personnes recrutées ne sont pas nombreuses, par effet de dominos, nous devrions tout de même réussir à atteindre un certain niveau d'exhaustivité dans la composition de nos ambassadeur.rice.s. Nous pourrions pour cela organiser plusieurs séances de *focus group*.

Les personnes initialement recrutées ne seront pas forcément les mêmes que celles qui iront sur le terrain, pour une question d'hétérogénéité. Il nous faudra alors savoir gérer cette transition sans générer des frustrations malvenues. Notre idée serait donc de garder ces intervenant.e.s de la première heure en tant que « participant.e.s d'honneurs » dont l'aide sera utile pour les étapes ultérieures.

Nous avons la volonté d'intégrer la communauté dans l'ensemble du processus, or cela prendra naturellement du temps à mettre en place et à réaliser. Étant donné que nous souhaitons avoir des participant.e.s hétéroclites, une grande partie sera donc certainement active professionnellement. Parvenir à les intégrer tout au long du processus représente donc un vrai *challenge* ! En recrutant nos participant.e.s nous devons donc être bien clairs sur la charge de travail que cela représente. Nous pourrions également être flexibles dans le taux d'implication de chacun.e et répartir les participant.e.s à différentes étapes dans le cas où il serait trop difficile pour eux/elles de s'impliquer tout le long du processus.

En outre, il faut admettre que nous partons avec un présupposé de taille : celui consistant à croire que les habitant.e.s de Carouge sont forcément disposé.e.s à s'émouvoir ensemble sur les questions relatives à l'éclairage et plus notamment sur le sujet de la pollution lumineuse ! Or, peut-être que nous nous fourvoyons remarquablement ! Si tel est le cas, il nous faudra bien l'admettre et nous montrer autrement créatifs.

Si notre projet devait voir le jour cependant, nous sommes bien conscient.e.s qu'il est très ambitieux et qu'il demandera beaucoup d'investissement personnel et collectif, autant pour les membres de la communauté que pour nous.

Finalement, nous tenons également à souligner que nous sommes bien conscient.e.s que toute démarche participative connaît ses limites. En effet, nous serions quelque peu crédules si nous prétendions, par notre démarche, incarner la participation démocratique dans toute sa splendeur. En effet, aussi « inclusives » soient nos intentions dans ce projet, celui-ci ne saurait être exempt d'un certain seuil d'exclusion (Berger & Charles, 2014). En effet, comme nous le rappellent les auteurs juste cités, il n'existe pas de participation *sans condition*, c'est-à-dire inconditionnelle et généralisée (p.8). Notamment parce qu'en voulant inclure les « citoyen.n.es » dans un projet participatif, on demande en même temps à des individus de « s'exposer » publiquement. Or, cette démarche ne va pas de soi pour tout un chacun.e., il serait donc erroné de croire que les « enjeux de visibilité » (p.12) ne sont pas conséquents, notamment pour des personnes dites vulnérables. Quoi qu'il en soit, nous avons essayé, dans ce projet, de viser une inclusion qui soit la plus généreuse possible, cela en l'élaborant dans une perspective pragmatique deweyenne soucieuse de donner la possibilité au public concerné de *participer à l'enquête*. *In fine*, l'idée est de leur permettre, qui sait, de rejoindre les lieux politiques de discussion, de décision et d'action.

Bibliographie

Augoyard, J.-F. (1990). Les facteurs lumineux du sentiment d'insécurité, séminaire de recherche exploratoire (Dir. Augoyard, J.-F.), CRESSON, MELTEM, Récupéré de https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01373814/file/rap_1989_cresson_018.pdf

Berger, M. & Charles, J. (2014). Persona non grata. Au seuil de la participation, in *De Boeck Supérieur*, Participations, N°9, p.5-36, Récupéré de <https://www.cairn.info/revue-participations-2014-2-page-5.htm>

Bohman J. (2008). Délibération, pauvreté politique et capacités, in *De Munck J. & Zimmermann B. (Dir.)*, La liberté au prisme des capacités. Amartya Sen au-delà du libéralisme, Raisons pratiques, N° 18, p. 215-237, Paris, Éditions de l'EHESS

Breviglieri, M. (2013). Une brèche critique dans la ville garantie ? Espaces intercalaires et architecture d'usage, in *Elena & al. (Dir.)*, De la différence urbaine, p. 213-236, Métis Presses

Breviglieri, M. (2014). La vie publique de l'enfant, in *De Boeck Supérieur*, Participation, N°9, p.97-123, Récupéré de <https://www.cairn.info/revue-participations-2014-2-page-97.htm>

Breviglieri, M. (2018). Lisbonne, 21^{iem} Siècle, Vers un nouvel espace référentiel du centre urbain : emprise marchande, aménagement certifié, libéralisme multiculturel, in *Espaces Temps* [en ligne], Récupéré de <https://www.espacestems.net/articles/lisbonne-21e-siecle/>

Bulle, S. (2014). Faire de sa vie une enquête : le cas d'un mouvement de contestation populaire en Israël comme critique ordinaire et critique radical, in Gaudet & Breviglieri (Dir.), Lien social et politiques, N°71, la participation sociale et politique au quotidien, p.103-124

Cefaï, D. (2003). L'enquête de terrain en sciences sociales. Logique de l'enquête : rationalisme critique et intuitionnisme analytique, in Cefaï, D. (Dir.), L'enquête de terrain, p.467-605, La Découverte

Challéat, S. (2009), La pollution lumineuse : passer de la définition d'un problème à sa prise en compte technique, in Deleuil (Ed.), Eclairer la ville autrement, innovations et expérimentation en éclairage public, p.183-195, PPUR

Challéat, S. (2018). Le socioécosystème environnement nocturne : un objet de recherche interdisciplinaire, in Nature Sciences Sociétés, Vol.26, p.257-269, Récupéré de <https://www.cairn.info/revue-natures-sciences-societes-2018-3-page-257.htm>

Collier, J. Jr. & Collier, M. (1986). *Visual Anthropology: Photography as a Research Method*. Albuquerque: University of New Mexico Press

De Certeau, M. (1990). L'invention du quotidien. 1. Art de faire, folio

Deleuil, J-M. (2009). Un changement de paradigme, in Deleuil (Ed.), Eclairer la ville autrement, innovations et expérimentation en éclairage public, PPUR

Deleuz, G. (2004). Foucault, Les Editions de minuit

Dewey, J. (1967). *Logique, Théorie de l'enquête*, traduit par G. Deledalle, Paris : PUF

Dewey, J. (2006). La démocratie créatrice (1977), in *Revue du MAUSS*, N°28, p.251-256, Récupéré de <https://www.cairn.info/revue-du-mauss-2006-2-page-251.htm>

Fine, M. & Torre, M. E. (2004), Re-membering exclusions: Participatory action research in public institutions, in *Qualitative Research in Psychology*, N°1, p. 15-37

Foucault, M. (2003). *Surveiller et punir (1975)*, Paris : Gallimard

Gély, R. (2005). Les usages de la perception : réflexions merleau-pontiennes, Peeters Leuven

Mallet, S. (2011). Paysage-lumière et environnement urbain nocturne, in *Espaces et sociétés*, N°146, p.35-52, Récupéré de <https://www.cairn.info/revue-espaces-et-societes-2011-3-page-35.htm>

Merleau-Ponty, M. (1964). L'œil et l'esprit, Paris, Gallimard

Mosser, S. (2007). Éclairage et sécurité en ville : l'état des savoirs, in *Déviance et société*, N° 31, p. 77-100

Lemieux, C. (2007). A quoi sert l'analyse des controverses ?, in *Mil neuf cent, Revue d'histoire intellectuelle*, N°25, p.191-212, Récupéré de <https://www.cairn.info/revue-mil-neuf-cent-2007-1-page-191.htm>

Lieber, M. (2002). Le sentiment d'insécurité des femmes dans l'espace public : une entrave à la citoyenneté ?, in *Nouvelles questions féministes*, Vol. 21, p41-56, Récupéré de <https://www.cairn.info/revue-nouvelles-questions-feministes-2002-1-page-41.htm>

Papadopoulos, I. (1998). Démocratie directe, Paris : Economica

Sen A.K. (2000), Social Justice and the Distribution of Income, in *Atkinson A.B. & Bourguignon F.* (Eds.), *Handbook of Income Distribution*, p. 59-85, Amsterdam, North Holland

Sajous, P. & Zissis, G. (2009). Gradation de la lumière, économie d'énergie et ambiances urbaines, in *Deleuil J-M.* (Ed.), *Eclairer la ville autrement, innovations et expérimentation en éclairage public*, p.13-34, PPUR

Sibeoni, J. (2017), L'apport des méthodes qualitatives dans la recherche sur les soins en psychiatrie de l'adolescent, Université Paris-Saclay, Thèse de doctorat, mimeo.

Thibaud, J-P. (2006). La fabrique de la rue en marche : essai de l'altération des ambiances urbaines, in *Métropolis*, Flux, N°66.67, p. 11-119, Récupéré de <https://www.cairn.info/revue-flux1-2006-4-page-111.htm>

Thibaud, J-P. (2018). Les puissances d'imprégnation de l'ambiance, in *Communications*, N°102, p.67-79, Récupéré de <https://www.cairn.info/revue-communications-2018-1-page-67.htm>

Thévenot, L. (1997). Un gouvernement par les normes. Pratiques et politiques des formats d'informations, in *Conein, B. & Thévenot, L.* (Dir.), *Cognition et information en société*, p. 205-241. Paris : Éditions de l'EHESS

Thévenot, L. (2014). Autorités à l'épreuve de la critique : jusqu'aux oppressions du « gouvernement par l'objectif », in *Frère Bruno* (Dir.). *Le tournant de la théorie critique*, Paris, Desclée de Brouwer, Récupéré le 11.10.18 de https://www.academia.edu/25304910/Autorités_à_lépreuve_de_la_critique._Jusquaux_oppressions_du_gouvernement_par_lobjectif