

Les dispositifs techniques de gestion des eaux pluviales à l'épreuve des publics : le cas des techniques alternatives de la métropole de Lyon

The relationship between stormwater management techniques and the public: the case of the alternative techniques of Lyon

Ah Leung S.^{1,2}

¹ EVS, UMR 5600, Université de Lyon, 18, rue Chevreul 69002 Lyon Cedex
(Auteur correspondant : ahleung.sebastien@gmail.com)

² Institut National des Sciences Appliquées de Lyon

RÉSUMÉ

En France, face aux problèmes liés au réseau d'assainissement hérité du XIX^{ème} siècle, une solution consiste à gérer les eaux pluviales par des techniques « alternatives » au réseau. Le « tout tuyau » fait place à une ensemble d'objets techniques hybrides, composés d'éléments naturels et de matériaux synthétisés. Ces « objets de nature » présentent une apparence mixte (naturelle/artificielle) et assurent des fonctions multiples qui peuvent rendre leur intégration difficile. Créés dans le but de rendre un service, ils sont mis en place, gérés, maintenus par les fabricants et utilisés, arpentés, mobilisés par les publics. Nous nous sommes donc intéressés dans cet article à l'appropriation des objets de nature par les publics et des impacts que pouvait avoir cette appropriation auprès des fabricants. Pour se faire, nous avons étudié 12 dispositifs de gestion des eaux pluviales répartis sur la métropole de Lyon. Nos enquêtes essentiellement basées sur de l'observation directe avec une prise de photos systématisée nous ont permis de montrer que ces objets étaient appropriés à travers une multitude de comportements. Certains de ces comportements peuvent altérer le fonctionnement de ces objets de nature et poser des problèmes de gestion aux fabricants. Ces constats posent la question d'une meilleure prise en compte des publics en amont dans la conception des techniques alternatives.

ABSTRACT

To better manage stormwater and to respond to problems related to the sanitation networks conceived in the 19th century, some alternative techniques, other than networks, are being put forward. The « all tubes » concept is giving way to various technical objects of a hybrid nature made up of natural components and synthesized material. The physical appearance of these « natural object » is double (both natural and artificial) and they fulfil various purposes. Thus, their insertion in the landscape can be delicate. Created with the aim of rendering a service, they are set up, managed, maintained by the managers and used, surveyed, mobilized by the inhabitants. We were therefore interested in this article in the appropriation of « natural object » by the public and the impact that this appropriation could have on managers. To do so, we studied 12 stormwater management systems spread over Lyon. Our investigations, mainly based on direct observation with systematized snapshots, allowed us to show that these objects were appropriate through a multitude of behaviors. Some of these behaviors can disfunction nature objects and pose management problems to managers. These observations raise the question of a better consideration of the inhabitant in the design of alternative techniques.

MOTS CLÉS

Habitants ; Observation directe ; Pratique ; Techniques alternatives ; Usages

1 INTRODUCTION

En France, depuis une trentaine d'années, les politiques liées à la gestion des eaux urbaines tentent de pallier les problèmes liés au réseau d'assainissement urbain hérité du XIX^{ème} siècle. Une solution consiste à gérer les eaux pluviales à travers un ensemble de techniques « alternatives » au réseau (TA). D'un point de vue technique, le système du « tout tuyau » souterrain fait place à un ensemble d'objets techniques composé à la fois d'éléments naturels et de matériaux synthétisés et se caractérisant par un fonctionnement basé sur la systématisation de processus naturels (bassins d'épuration, filtres plantés de roseaux, etc.). Ces objets techniques à ciel ouvert, paysagés ou non, sont qualifiés en tant qu'objet de nature (Ah-leung, 2017). Créés dans le but de rendre un service, ils sont mis en place, gérés, maintenus par les fabricants et utilisés, arpentés, mobilisés par les publics (Toussaint, 2009). Les fabricants représentent une myriade d'acteurs ayant des rôles diversifiés allant du concepteur de l'objet à son gestionnaire. Ces fabricants permettent la vie en ville grâce aux objets et/ou dispositifs qu'ils estiment nécessaires. Les publics quant à eux constituent l'ensemble des personnes susceptibles d'être confrontées aux dispositifs une fois construits.

Les objets de nature intègrent donc l'espace public avec une apparence hybride (mi naturel-mi artificiel), des fonctions techniques (épurer les eaux pluviales) mais aussi sociales (participer au bien être en ville), autant de caractéristiques qui peuvent rendre leur intégration difficile au sein des villes. Cet article vise donc à répondre à une double interrogation : comment les publics s'approprient-ils les objets de nature ? Comment l'appropriation des objets de nature par les publics peut-elle impacter les fabricants ? Au sein de cet article, nous décrivons dans un premier temps la méthode et les terrains étudiés avant de présenter à la fois les relations existantes entre les objets de nature et les publics mais également ce qu'elles peuvent engendrer auprès des fabricants.

Ce travail a été réalisé en lien avec le projet ANR SEGTEUP sur les systèmes extensifs pour la gestion et le traitement des eaux urbaines de temps de pluie.

2 TERRAIN D'ETUDES ET METHODES

2.1 Douze terrains d'étude répartis au sein du Grand-Lyon

Dans le but de répondre à nos questionnements, nous avons choisi de travailler sur 12 cas d'études répartis sur le territoire du Grand-Lyon. Ces terrains ont été sélectionnés parmi un panel de 265 dispositifs alternatifs de gestion des eaux pluviales répertoriés dans les bases de données du GRAIE et de l'OTHU. Les critères de sélection que nous avons pris en compte concernaient l'accessibilité des terrains à l'enquêteur ; l'accessibilité de ces terrains aux publics, la variété des contextes et des environnements dans lesquels ces ouvrages sont implantés et enfin les dates de construction de ces terrains.

2.2 Une enquête en sciences humaines et sociales : observation directe

En termes de méthode, l'observation directe périphérique nous a permis de recueillir des comportements avec une modification minime du cours de l'action (Peretz, 2004). Une prise de photos systématisée a permis de figer les comportements observés. Un protocole de terrain en trois phases a été suivi. Tout d'abord une phase descriptive visait à découvrir les terrains puis y mener une enquête préliminaire pour identifier les zones les plus intéressantes à observer. Une phase approfondie nous a ensuite permis de recenser de manière précise les publics, les comportements mais aussi l'ensemble des éléments techniques composant le site. Enfin, une phase complémentaire a permis de vérifier les observations effectuées et de compléter certaines observations sur des terrains ciblés. Les observations se sont déroulées à tous moments de la journée, au cours de quatre saisons et par tout temps. Une fiche terrain a été remplie par observation et des indications complémentaires ont été notées dans un carnet de terrain.

2.3 Traitements

Nous avons réalisé 162 sessions d'observations, observé les terrains pendant 638 heures, pris plus de 5000 photos et recensé plus de 1000 personnes. Ces informations ont été analysées à l'aide de cartes de localisation¹ et de traitements systématisés des photos. Cela nous a permis d'obtenir une masse importante de données sur les publics, leurs comportements au sein de ces espaces et les objets mobilisés au cours de leurs actions. Ces données ont ensuite été analysées à travers plusieurs

¹ Représentant l'environnement d'insertion du dispositif, les principaux éléments techniques qui le composent et des photos. Chaque carte s'accompagne d'une fiche signalétique avec les informations principales de l'objet représenté.

classifications² qui constituent notre principale grille d'analyse.

3 RESULTATS ET DISCUSSION

3.1 Des comportements multiples et fluctuants

Les objets de nature suscitent auprès des publics, plusieurs types de comportements (relatifs aux sports, à la sociabilité, à la nature, aux jeux, etc.). Ces comportements ne s'observent pas de manière homogène et fluctuent en termes de fréquence d'apparition. Ainsi, certains comportements peuvent apparaître comme ponctuellement dominants tandis que d'autres semblent être marginaux. De plus, certains de ces comportements se retrouvent sur l'ensemble des terrains tandis que d'autres sont exclusifs à un type de dispositif ou à un espace en particulier. Les objets de nature suscitent donc globalement de multiples comportements dont l'intensité et la diversité diffèrent selon les dispositifs étudiés. A l'instar des comportements observables dans d'autres espaces publics urbains, les objets de nature représentent des lieux de sociabilisation, de jeux et de détente. L'enquête nous permet dans un premier temps de valider de manière objective ces « évidences » (Becker, 2002) ; mais également de montrer que contrairement à ce que pouvait laisser penser l'hybridité (structurelle et fonctionnelle) des objets de nature, l'activité sociale qui y est observée ne relève pas d'un caractère exceptionnel. Toutefois, à l'échelle d'un objet de nature, certains comportements (faire des feux d'artifice, avoir des rapports sexuels, etc.) peuvent détonner.

Ces fluctuations observées au sein des comportements peuvent s'expliquer tout d'abord par des variables comme la saisonnalité, l'environnement d'implantation ou les conditions météorologiques. Par exemple, les comportements relatifs aux jeux sont plus importants au printemps qu'en automne. L'environnement d'implantation du dispositif quant à lui fait varier à la fois les types de comportements mais aussi leur nombre. Par exemple, les comportements observés dans l'espace urbain « dense » sont beaucoup plus variés que ceux observés en urbain « périphérique ». Enfin, les conditions météorologiques ont un impact majeur sur l'activité et peuvent parfois provoquer une image biaisée de l'activité réelle de l'espace. Par exemple, une journée particulièrement ensoleillée d'hiver pourra entraîner une augmentation exponentielle des comportements observés, peu représentative de la réalité.

Enfin, la composition de l'objet de nature semble également jouer un rôle explicatif dans la production de l'activité sociale. En effet, chaque fois que certains éléments techniques entraînent dans la composition des objets de nature, ces derniers provoquent chez les publics, dans nos observations, une mobilisation immédiate et bien souvent des comportements similaires. Par exemple, à chaque fois que de l'eau a été observée sur les objets de nature enquêtés, cette dernière a engendré des comportements ludiques et sportifs. Cela s'explique par l'affordance différentielle existante entre les différents éléments techniques. En d'autres termes, certains éléments attirent et suscitent davantage de comportements que d'autres éléments. L'environnement du dispositif, son inscription spatiale et sa composition entraînent donc des variations d'activités et de comportements.

3.2 Les publics, une entité hétérogène

Les publics ne constituent pas une entité homogène lisse, ils se caractérisent à travers différents critères qui les spécifient. La diversité des publics qui en résulte, joue également un rôle dans les fluctuations observées au sein de l'activité sociale. Nous avons caractérisé cette diversité à travers trois critères : le sexe, l'âge et la configuration. Seuls les deux premiers critères seront présentés ici. Tout d'abord, une partie des comportements est observable sur la totalité des publics. Par exemple, promener son animal de compagnie ou se restaurer ne sont pas attribués à un type de public en particulier. En revanche, lorsque l'on considère la répartition des comportements par âge, des différences apparaissent en termes de diversité mais aussi de nature. Le genre peut également influencer les comportements. En effet, si les deux sexes partagent un certain nombre de comportements identiques, les hommes en adoptent un nombre bien plus important et ce de manière exclusive, notamment dans tout ce qui concerne les loisirs. En revanche, peu de différences sont observables en termes de types de comportements : les hommes ont une légère tendance à la réalisation d'activités ludiques et sportives tandis que les femmes préfèrent en majorité celles liées à la nature. Ainsi, les observations réalisées ne nous permettent pas de mettre en exergue une séparation genrée des activités. Toutefois, le genre entraîne effectivement des différences dans la réalisation de l'action, à prendre en compte dans la

² Ces classifications portent sur le type de public (genre, âge, etc.), les éléments techniques présents sur les sites (éléments dédiés aux loisirs, à la maintenance, etc.), le type de mobilisation (nombre d'éléments mobilisés, manière dont ces éléments sont mobilisés, etc.) et les comportements (types, natures, etc.).

compréhension de l'activité sociale présente dans les objets de nature.

3.3 Pratiques et usages : un questionnement pour les fabricants

Afin d'aller plus loin dans l'analyse, nous avons classé les comportements en deux catégories distinctes : les pratiques et les usages. Si les comportements des publics sont compatibles avec les fonctions de l'objet prévues par les fabricants et les règles de vie urbaine alors ces derniers seront classés en tant qu'usage. Dans le cas contraire, il s'agira de pratiques, considérées comme des comportements non prévus par les fabricants, allant à l'encontre de certaines règles apposées à l'espace concerné et pouvant potentiellement altérer le fonctionnement de l'objet de nature.

Nous avons ainsi pu montrer que ces pratiques qualifiaient surtout des comportements associés aux jeux et à la nature. Toutefois, à l'image des comportements en général, certaines pratiques apparaissent comme dominantes (nourrir les animaux sauvages, jeter des cailloux dans l'eau, arracher des plantes, etc.) tandis que d'autres semblent davantage marginales (faire des feux d'artifice, faire nager son chien, avoir des rapports sexuels, etc.) ou contextuelles³. Observées sur la plupart des types d'objets de nature, les pratiques ont pu être recensées principalement chez les individus de sexe masculin et surtout chez les enfants et adolescents. Bien qu'il n'y ait pas de corrélations directes entre un type d'objet précis et la production d'une pratique, certains éléments techniques suscitent néanmoins plus de pratiques que d'autres : par exemple, les arbres, les poubelles ou les bassins.

Ainsi, l'appropriation par les publics d'un objet de nature, façonné et chargé de l'intention des fabricants, peut engendrer un ensemble de pratiques qu'il convient d'arbitrer. Cet arbitrage s'effectue avec d'un côté les fabricants qui modèlent l'objet technique en fonction d'objectifs, de contraintes économiques et techniques mais aussi des comportements observés⁴ et de l'autre, les publics qui doivent intégrer les modifications (réglementaire, physique) de l'objet dans leur pratique quotidienne. De ce fait, la différence entre l'utilisation projetée du dispositif par les fabricants et son utilisation réelle par les publics peut entraîner des difficultés d'intégration urbaine de l'objet à court et moyen terme. En effet, un équilibre composé d'usages et de pratiques tolérées est à trouver entre les deux parties, tout en assurant l'intégrité et le fonctionnement du dispositif.

4 CONCLUSION

Les publics s'approprient les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales à travers de nombreux comportements, principalement relatifs aux loisirs et à la nature. Ces comportements ne détonnent pas dans l'espace urbain mais varient en fonction des types de publics et à travers de nombreuses variables. L'affordance spécifique de certains éléments comme l'eau ou les barrières jouent également un rôle dans la présence ou l'absence de certains comportements. Certains, que nous qualifions ici de pratiques, peuvent altérer le fonctionnement de ces objets de nature et poser des problèmes de gestion aux fabricants.

Ces externalités négatives posent la question d'une prise en compte des publics en amont dans la conception des techniques alternatives à travers une meilleure connaissance de leurs comportements et de leur diversité ; ceci dans le but d'intégrer au mieux les techniques alternatives et leurs fonctions (gestion des eaux, convivialité, etc.) dans la multitude de contextes qui composent le milieu urbain.

BIBLIOGRAPHIE

Ah-leung S. (2017), *Les objets de nature : quelles places dans la ville ? Conditions d'appropriation des dispositifs de gestion des eaux pluviales de la métropole lyonnaise*. Thèse de doctorat, INSA de Lyon, 525 p.

Becker H. (2002), *Les ficelles du métier*. Paris, Ed. La Découverte, 360p.

Peretz H. (2004), *Méthode en sociologie : l'observation*. Repères, La découverte, 122p.

Toussaint J-Y. (2009), *Les usages et les techniques*. In: Stebe J-M, *Traité sur la ville*. Presses Universitaires de France, pp. 461-512.

³ Par exemple, nous avons constaté que le jet de déchets était plus important lorsqu'un événement culturel était présent sur le site d'observation (Miribel-Jonage ; Porte des Alpes).

⁴ Afin de limiter ces comportements à externalités négatives, les fabricants disposent d'outils réglementaires et/ou techniques. Par exemple, dans le but de limiter l'accès à une zone, les fabricants peuvent avoir recours au réglementaire et y apposer un décret précisant des heures d'accès mais également une barrière limitant physiquement cet accès.