



HAL
open science

Participer en observant les villes

Gwendoline L'Her

► **To cite this version:**

Gwendoline L'Her. Participer en observant les villes. Culture et recherche, 2020, 140, pp.42-43.
hal-04131979

HAL Id: hal-04131979

<https://hal.science/hal-04131979>

Submitted on 17 Jun 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License

Participer en observant les villes

Depuis 2016, Gwendoline l'Her a entrepris une recherche sur les projets de métrologie participative intégrées à l'action publique environnementale, dans le cadre d'un doctorat en architecture et études urbaines au laboratoire Ambiances Architectures Urbanités (UMR AAU), à l'école nationale supérieure d'architecture de Nantes.

GWENDOLINE L'HER

Doctorante en architecture et études urbaines, UMR 1563 AAU
École nationale supérieure d'architecture de Nantes

À Rennes, depuis 2016, des microcapteurs de particules fines sont confiés chaque hiver à des habitants par la municipalité. Pendant plusieurs mois, ils parcourent leurs quartiers en mesurant la qualité de l'air et partagent leurs données avec l'ensemble des Rennais. Difficile de ne pas faire le rapprochement entre la démarche et les mouvements de sciences citoyennes. Pourtant les acteurs du projet *Ambasad'air* ne se revendiquent ni comme participants d'un observatoire citoyen, ni comme membres d'un projet de science participative. L'objectif pour la ville est de permettre à des habitants volontaires de devenir des ambassadeurs de la qualité de l'air sur son territoire.

Avec le développement des microcapteurs et la démocratisation progressive des outils numériques, on observe l'émergence de démarches participatives qui invitent les habitants à décrire l'espace urbain. Les thématiques abordées sont issues des enjeux environnementaux contemporains auxquels sont confrontées les villes : dégradation de l'environnement sonore, de

la qualité de l'air, nature en ville, mobilité douce, etc. Au sein de ces ateliers, les participants observent leurs cadres de vie, arpentent leurs quartiers, regardent la ville, récupèrent des documents pour saisir l'urbain. La description s'effectue par l'intermédiaire de technologies nomades : on mesure, on capte, on photographie, on saisit les données récoltées pour les mettre en commun.

Pour la recherche architecturale et urbaine, regarder ces pratiques émergentes de métrologie participative organisées par les villes peut donner lieu à plusieurs approches. La première est de s'intéresser à ces objets sociotechniques en tant qu'arène expérimentale ancrée dans la vie politique locale. Fabriquer des espaces d'appropriation de problèmes publics contemporains par l'observation et la production de données, par la formalisation de descriptions et de connaissances sur un territoire s'écarte des modalités d'action publique usuelles.

À Rennes, le projet *Ambasad'air* s'inscrit dans une logique de mobilisation des acteurs autour d'un même objectif : améliorer la qualité de l'air. Avec les plans climat-air-énergie territoriaux, outil opérationnel de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte adoptée en 2015, les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) se sont vu confier la compétence de définir une stratégie territoriale partagée mobilisant une pluralité d'acteurs implantés sur leur territoire : établissements publics, entreprises, organisations de la société civile et citoyens. Autour de la table dans les ateliers animés par un employé de la Maison de la consommation et de l'environnement, on croise à la fois des membres du service Santé Environnement de la Ville de Rennes, un représentant de l'expert régional de la qualité de l'air Airbreizh, des partenaires académiques de l'École des hautes études en santé publique (EHESP), et des habitants. Certains sont eux-mêmes membres d'associations. Les milieux réunis sont diversifiés : associations de protection environnementale, de défense des usagers de l'espace public (cyclistes, piétons), association pour la diffusion de la culture numérique, association d'aide aux malades.



Message, 2018
Acrylique sur toile
162 x 130 cm
Photo Yann Bohac
© ADAGP, Paris 2020

Le deuxième apport des études de projets de métrologie participative aux études urbaines est d'introduire des cas d'études de transition numérique portés par les villes. Ces dernières années, les objets connectés et notamment les smartphones se sont rapidement diffusés dans l'espace urbain. La démocratisation progressive de ces technologies s'est accompagnée – et continue à être accompagnée – d'une réflexion par les acteurs urbains (administration des collectivités territoriales, bureau d'ingénierie territoriale, etc.) sur leur intégration aux processus ordinaires de démocratie locale. Les nouvelles formes de circulation des données et des informations interviennent particulièrement dans les dispositifs de participation citoyenne. La transition numérique à visée démocratique est portée par un secteur émergent qui expérimente des gammes d'outils identifiés sous le nom *civictech*. La métrologie participative aborde la citoyenneté sous un autre angle en soulevant les questions du rôle de l'expertise et de la démocratie technique.

Dans le cadre de l'expérimentation rennaise, les habitants participent en décrivant la qualité de l'air de leur espace urbain plus qu'en intervenant dans un processus de décision. Il s'agit avant tout de rendre perceptibles, via des technologies à bas coût, partiellement fiables, des phénomènes intangibles. La démarche permet à l'association agréée de la qualité de l'air régionale Airbreizh de transmettre via des temps de formation des connaissances sur les phénomènes physiques et sur les risques sanitaires liés à une exposition à un air dégradé. La montée en expertise des habitants volontaires se fait également sur la compréhension des réglementations européennes et nationales ainsi que sur les recommandations de l'OMS. Le pari initial pour les membres partenaires du projet *Ambassad'air* est d'ancrer un problème public dans l'espace politique local en facilitant l'émergence d'arguments et en fédérant une pluralité d'acteurs-relais insérés sur le territoire de la commune. La perception et l'appropriation par les participants de ce rôle dans la vie locale que leur confère la collectivité sont actuellement étudiées par l'EHESP dans le cadre d'un projet de recherche ADEME auquel l'UMR AAU est associée¹.

Une troisième approche pour la recherche architecturale et urbaine est de l'ordre de l'expérience des participants au sein des projets de métrologie participative. Mesurer, observer l'environnement urbain fait appel à des instruments et des méthodologies qui sont l'objet de conventions partagées au sein des communautés scientifiques. Les instruments de mesure de la qualité de l'air se sont complexifiés au cours du XX^e siècle, ce qui a conduit à une dissociation progressive entre la perception habitante et la définition de la pollution atmosphérique. Les microcapteurs individuels viennent à l'inverse opérer un retour vers l'individu porteur de l'outil de mesure. Les captations et la production de données se font *in situ* à hauteur d'homme et la prise sur son monde coïncide avec son expérience et ses sens. Percevoir, observer, décrire la ville passe par l'implication des corps autant que par



Goutte d'eau, 2018

Feutre acrylique et crayon de couleur sur papier
29,7 x 21 cm

© ADAGP, Paris 2020

l'utilisation des instruments de mesure. Ces processus individualisés provoquent une rencontre entre les plans du sensible et de la mesure. Les campagnes de mesures sont conduites dans des cadres de références métrologiques généralement informelles ou non conventionnelles. Les projets de métrologie participative faits hors du cadre de la recherche institutionnelle comme le projet *Ambassad'air* posent question sur les modalités mêmes de l'observation : les protocoles, les références, les modèles qui forgent la fabrication des données sont redéfinis entre les membres.

Finalement, les projets de métrologie participative hors du champ de la recherche rendent compte de l'étroite relation entre sciences et puissance d'agir sur l'environnement. Depuis trois ans, l'expérimentation rennaise a réussi à mobiliser pendant plusieurs mois près d'une centaine d'habitants qui ont capté quotidiennement à pied, à vélo, en bus, à la fenêtre de leur bureau, la concentration en particules fines de l'espace urbain. L'enquête a cependant montré un désenchantement vis-à-vis du projet chez certains habitants : la faible appropriation par les partenaires du projet des millions de données produites et la complexité technique pour le participant de réunir, traiter et analyser ces mesures hétéroclites sont présentes dans les discours. Les travaux montrent l'attente d'habitants pour participer à la production de connaissances sur leur milieu de vie et trouver des éléments relevant de la science pour aborder en tant que citoyens les sujets de politiques environnementales. La métrologie citoyenne hors du champ des sciences participatives intervient à l'interstice des milieux, rassemblant autour d'une même préoccupation environnementale habitants, associations, élus, membres des services administratifs et expertise. L'initiative de la Ville de Rennes pose la question de l'usage collectif des microcapteurs : mobiliser par la connaissance ou pour la connaissance ? ■

1. <https://aau.archi.fr/crenau/projets-de-recherche/>