

Scotto d'Apollonia Lionel (directeur laboratoire citoyen Artivistes)
Merven Raphael (Ingénieur d'étude laboratoire citoyen Artivistes)
Dosias Perla Davia (Doctorante UMR Prodig)
Pierre Camps (DR CNRS UMR Géosciences Montpellier)

Le « renouveau démocratique » ne manque pas d'air : Étude d'une expérimentation démocratique dans une rue Canyon.

AXE - 1. Institution(s) et pouvoir citoyen

MOTS CLES Renouveau démocratique – Institutionnalisation – Recherche Action Participative – Pollution de l'air – Postures

INTRODUCTION

Dans son analyse des « *expérimentations démocratiques* » en tension, Francis Chateaurayaud (2021) souligne l'importance de l'œuvre des citoyens dans le travail politique des bifurcations. A l'instar de l'analyse des controverses, il propose d'aborder l'expérimentation démocratique comme une mise à l'épreuve suivant trois axes interreliés : axiologique (les normes et valeurs portées par : l'ensemble des parties prenantes, les institutions détenteur de l'ordre politique, les citoyens ordinaires et dans notre étude de cas les chercheurs), épistémique (les savoirs d'usage et les savoirs savants légitimés par les institutions scientifiques impliquant les méthodes de mise à l'épreuve¹) et ontologique (la conceptualisation même de l'objet permettant la prise en compte des perceptions des acteurs, leurs modes d'existence y compris les plus singuliers).

Notre étude se focalise sur les premiers retours analytiques d'une « *expérimentation démocratique* » menée par la Ville de Montpellier dans le quartier des Arceaux portant principalement sur l'enjeu qualité de l'air. Les premiers résultats ont été publiés (Letaeif et al., 2023) dans la revue internationale et pluridisciplinaire *Community Science*. Plus largement, cette étude s'inscrit dans le cadre du projet participatif [BREATHE](#)² financé par l'ANR (2019-2023) visant à analyser les possibilités : (1) de développer une métrologie citoyenne de la qualité de l'air à partir d'une méthode non conventionnelle empruntée au magnétisme environnemental (Hofman et al., 2017) – (2) les possibilités et les conditions d'intégration de la mesure dans un processus participatif de « concertation » dédié aux futurs aménagements

¹ La notion de méthode (Morin, 2008) vise dans le cas d'un projet de sciences participatives portant sur une expérimentation démocratique à développer une problématisation prenant en compte la complexité de l'écosystème social et politique sur laquelle le projet tend volontairement à agir. Postulant d'une impossible dichotomie entre objet et sujet, ce type de projet nécessite de prendre en compte le statut de l'expérimentateur.

² BREATHE consortium de trois laboratoires (les UMR Géosciences Montpellier, GET et Artivistes Atelier) est conduit sous la responsabilité scientifique de Pierre Camps (DR CNRS Géosciences Mtp). Il est coordonné par Lionel Scotto d'Apollonia du laboratoire citoyen Artivistes Atelier reconnu en 2019 dans le cadre du projet BREATHE financé par l'ANR comme un laboratoire de droit privé. Le nom de l'association ARTIVISTES n'est pas nouveau (Bautès, 2010). C'est un acronyme (Association de Redynamisation des Territoires par l'InnoVation Sociale des Transitions Environnementales), le terme atelier visant à préciser le caractère participatif.

urbains³. Notre collectif de chercheurs est venu en appui d'un collectif de citoyens dénonçant une exposition démesurée à la pollution atmosphérique due au trafic routier. L'objectif était de leur proposer d'une part de mesurer la qualité de l'air à l'échelle de leur balcon ou de leur jardin et d'autre part de favoriser l'action notamment en les intégrant autant que faire se peut dans le mécanisme décisionnel dans ce qui sera présenté par les élus de la ville de Montpellier comme un « *renouveau démocratique* ».

Le projet BREATHE s'inscrit dans l'engouement pour les sciences participatives⁴ et articule d'une part un volet sciences citoyennes (SC)⁵ de « co-construction »⁶ de la mesure de la qualité de l'air extérieur et d'autre part un volet Recherche Action Participative (RAP) (Chevalier, Buckles, 2019 ; Cooper, 2017) de volonté de « co-construction » de l'action publique. Les sciences participatives se caractérisent par une très grande hétérogénéité de projets (Anadon, 2013) et couvrent des pratiques très différentes (Bonny, 2017). Force est de constater qu'il n'existe pas de cadre théorique de référence (Houllier et al., 2016) ou par défaut un effort de théorisation encore suffisamment abouti (Irwin, 2001 ; Strasser et al., 2019). Peu enclin à soulever les foules, cet effort de théorisation s'avère pourtant essentiel parce qu'il sous-tend d'une part le cadrage méthodologique et les modalités d'enquête (Juan, 2019). Dans notre cas, il s'agit d'articuler une approche participative avec une démarche plus classique pragmatique et réflexive. Comme le souligne Chateauraynaud (2021) :

« Dans de nombreux cas de figure, la production commune des méthodes pose néanmoins des problèmes de validité et de légitimité, car elle repose sur une dynamique collective qui ne va pas de soi, toute mise en commun des prises supposant une réduction maximale des asymétries et donc le contrôle par les membres des jeux de pouvoir et d'influence ».

Le projet BREATHE prend ainsi à bras le corps les différents niveaux de conflictualités et assume sur le plan réflexif les effets induits sur l'écosystème sur lequel il tend à agir. L'objectif est de chercher à réduire les asymétries de pouvoir sans préjuger des effets produits tout en développant une boucle analytique réflexive. Autrement-dit, être au cœur de la mêlée pose tout un ensemble de questions (qui souvent se transforment aussi en problèmes) à la fois d'ordre axiologique et épistémologique. Deux cas de figure extrêmes peuvent se présenter : le risque de sombrer dans les deux écueils du pompier ou de l'incendiaire. Le premier, forme de « participatory washing » vise à éteindre la conflictualité par une forme de standardisation de la participation à l'aide d'une ingénierie s'avérant un instrument de domination des plus faibles (Cossart, Talpin, 2015) par un déficit de prise en compte effective de la pluralité des expressions et des asymétries de pouvoir. Le deuxième vise *a contrario* à exacerber le conflit par une trop forte instrumentalisation des acteurs contestataires (Dosias Perla et al., 2018)⁷.

³ Le point commun des terrains d'étude de BREATHE est de présenter un haut niveau de conflictualité sociale et politique autour de l'enjeu qualité de l'air (élargissement de l'autoroute A9 Saint Aunès Hérault, usine de valorisation des déchets OCREAL Lunel-Viel Hérault, quartier Arceaux Montpellier).

⁴ La définition et les typologies des sciences participatives restent à consolider (Crosier et al., 2013) malgré quelques tentatives (Bonney, 2019 ; Eitzel et al., 2017 ; Haklay et al., 2021 ; Heigl et al., 2019) par commodité et sans volonté réductionniste nous regroupons dans ce texte l'ensemble de ces recherches sous la dénomination « sciences participatives ».

⁵ La définition et les typologies restent à consolider (Crosier et al., 2013) malgré quelques tentatives (Bonney, 2019) par commodité et sans volonté réductionniste nous regroupons dans ce texte l'ensemble de ces recherches sous la dénomination « sciences participatives ».

⁶ Le terme « co-construction » est devenu une sorte de slogan participatif et doit faire l'objet d'un examen critique et réflexif.

⁷ Nos premiers retours d'expériences sur différents terrains d'étude sont positifs et tendent à démontrer que dans une certaine mesure les choix de posture opérés sont pertinents sur les plans de l'action et de la recherche. Cependant nous n'avons pas suffisamment de recul et devons encore répliquer la

L'objectif du projet est d'interroger la capacité d'une telle approche (à supposer qu'elle soit tenable) à

(1) décrire finement ce « *renouveau démocratique* » à partir d'un ensemble de paramètres propres à la participation : la disparité des niveaux de collaboration, les modalités de participation des publics, la portée sur le social (Carmes, 2020), le politique, les asymétries de pouvoirs entre les acteurs impliqués et,

(2) analyser les déplacements observables sur la Recherche, l'Action et la Participation.

Ce texte visant à nourrir les actes du Congrès du GIS a pour objectif principal de décrire la méthode et les premiers résultats. Il sera prolongé par un article plus approfondi sur le plan analytique.

1. LA QUALITÉ DE L'AIR UN ENJEU POLITIQUE ET SANITAIRE MAJEUR

La pollution atmosphérique est un sujet de préoccupation environnemental (Hopke, 2009 ; Zhang & Smith, 2003) et source de conflits sociaux et politiques (Botero, 2021 ; Boutaric, 2007 ; Calvillo, 2018 ; Fenger, 1999 ; Joumard et al., 2007). En 2017, le Conseil d'État français, la plus haute juridiction administrative en France émettait une directive adressée à l'Etat Français pour mettre en œuvre des actions efficaces visant à respecter la réglementation européenne. Malgré certaines mesures réglementaires (PCAET, PPA, ZFEm)⁸, incapable de prendre des mesures efficaces, l'Etat a finalement été condamnée, le 24 octobre 2019, par la Cour de justice de l'Union européenne pour non-respect persistant et systématique des valeurs limites annuelles de Concentration en NO₂ dans douze agglomérations françaises (Boring, 2019). A une deuxième reprise, le Conseil d'État Français a condamné le 17 octobre 2022 l'Etat à payer une nouvelle astreinte de 10 millions d'euros. La réponse du gouvernement ne s'est pas fait attendre, le 25 octobre 2022, le gouvernement s'est réuni afin de présenter un ensemble de mesures portant notamment sur les ZFEm de telle sorte que les seuils limites de pollution soient respectés dans les délais les plus courts possibles. Il est important de noter que ces seuils réglementaires fixés par la Commission Européenne d'une part ne prennent pas en compte les particules ultrafines dont les effets sont paradoxalement les plus délétères pour la santé (Elder et al., 2006 ; Ferin et al., 1991 ; Maher et al., 2016 ; Miller et al., 2017 ; Oberdörster et al., 1992, 1995). D'autre part, ces seuils sont bien plus cléments que les recommandations fixées par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) (Hoffmann et al., 2021).

2. L'ACCOMPAGNEMENT DE LA POLITISATION DE L'ENJEU QUALITE DE L'AIR PAR UN COLLECTIF DE RIVERAINS DANS UN CONTEXTE ELECTORAL

démarche à de nombreuses reprises pour pouvoir renforcer voire valider cette hypothèse méthodologique.

⁸ PCAET : Plan Climat Air Energie Territorial, PPA : Plan Prévention Atmosphère, ZFEm : Zone à Faibles Émissions mobilité.

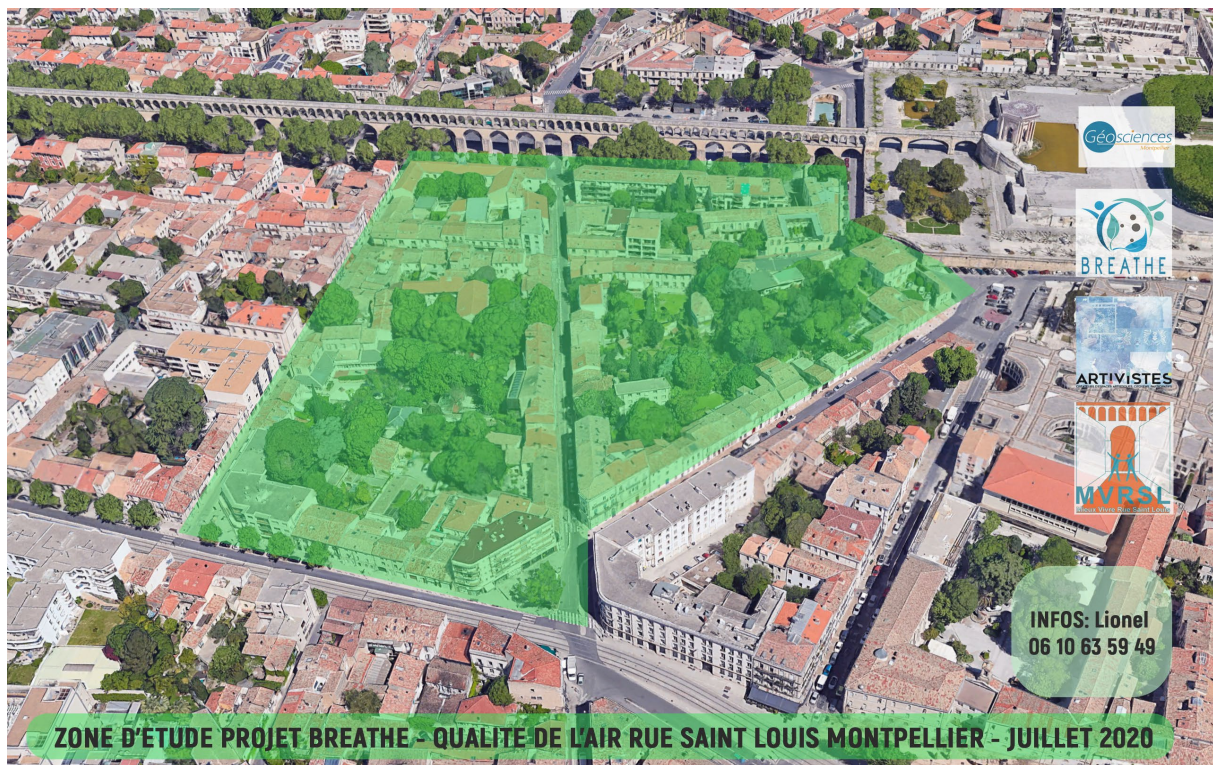


Figure 1 : Zone d'étude définie à partir de l'enquête de terrain et à la suite des différentes réunions avec les habitants. Image obtenue sur Google Earth.

2.1 Contexte de l'étude

La rue Saint Louis est une rue canyon⁹ située dans le quartier historique des Arceaux à Montpellier (figure 1). Présentée comme la rue la plus polluée de Montpellier, elle a la particularité d'être constamment l'objet d'embouteillages et de conflits d'usage permanents entre vélos, scooters et piétons qui partagent les trottoirs. La rue est en ce sens particulièrement accidentogène. Environ sept milles véhicules transitent chaque jour créant de nombreux désagréments pour les habitants et usagers. Quartier plutôt bourgeois de Montpellier, il existe cependant une certaine mixité sociale malgré la quasi-absence de logements sociaux, les immeubles se juxtaposant à des habitats individuels cossus. De plus, en raison de la proximité de l'aqueduc de Saint-Clément, un édifice construit en 1765, le quartier est investi par de nombreux sans domicile fixe.

En décembre 2016, un collectif d'habitants s'est structuré en association : « Mieux Vivre Rue Saint-Louis Montpellier » (MVRSL) pour dénoncer des conditions de vie irrespirables. Les membres de l'association MVRSL se sont fortement opposés au Maire alors en place en raison de craintes relatives aux effets du trafic sur leur santé. Les habitants n'avaient aucune information sur le niveau d'émission de polluants à l'échelle de leur rue induit par le trafic local.

2.2 Le contexte électoral

En 2020, lors des élections municipales, exaspérés par l'inaction des pouvoirs publics, les membres de l'association MVRSL ont entrepris tout un ensemble d'actions dénonçant la dégradation de leur cadre de vie et une exposition majeure à la pollution atmosphérique dans

⁹ Une rue canyon se caractérise par rapport à sa géométrie, *i.e.* le rapport entre la hauteur des bâtiments et la largeur de la chaussée ayant pour effet de limiter la dispersion des polluants atmosphériques (Jeanjean et al., 2015) et où la principale source de polluant est connue pour être le trafic routier (Hama et al., 2017 ; Maher et al., 2013). De nombreuses études ont été menées sur la question (Lv et al., 2021).

le but d'attirer l'attention des candidats. Leurs revendications ont été relayées dans les médias et sur les réseaux sociaux faisant de la rue Saint Louis un enjeu électoral majeur. Les candidats se sont emparés de cette problématique présentée comme l'emblème de l'inaction de l'équipe municipale alors en place en proposant différentes solutions visant à limiter ou interdire le trafic de transit et un réaménagement urbain de l'ensemble du quartier.

Le 28 juin 2020, une alliance entre des membres du PS et d'EELV a remporté l'élection, le Maire habitant le quartier depuis de nombreuses années. Le programme électoral faisait référence à plusieurs aménagements urbains dans la Ville (Annexe 3.1) intégrant une projection du futur quartier des Arceaux, une coulée verte venant se substituer aux voitures (Annexe 3.2).

2.3 La construction d'un cadre de collaboration informel

Le 28 mai 2020, pendant la période électorale et coïncidant avec la sortie du premier confinement, notre consortium de chercheurs est allé à la rencontre des habitants de la rue Saint Louis. Ils ont rencontré des membres de l'association MVRSL et leur ont proposé de développer le projet BREATHE à l'échelle de leur quartier. L'accueil du projet par les riverains a été particulièrement positif.

Le 1 juillet 2020, une première réunion s'est déroulée entre certains membres de l'association MVRSL et le consortium de chercheurs au bar La Cigale. Une collaboration informelle s'est nouée entre les chercheurs et l'association MVRSL. Une plaquette de présentation du projet BREATHE a été préparée par l'équipe de chercheurs ainsi qu'un affichage dans les rues du quartier pour visibiliser le projet.

Le 17 septembre 2020 une réunion de présentation aux riverains a été organisée au bar La Cigale en collaboration avec MVRSL. A cette occasion, un calendrier de mise en œuvre de la mobilisation des habitants a été fixé, ainsi qu'un accord sur la sollicitation des différents élus. Avec l'appui de l'association MVRSL, les chercheurs ont commencé à prospecter dans tout le quartier pendant deux mois, de septembre à octobre 2020. La mobilisation en sortie de confinement dans un contexte de pandémie n'a pas été facile. Des affiches ont été collées dans le quartier, des appels téléphoniques ont été passés, des rencontres informelles ont été faites dans la rue, le tout complété avec du porte-à-porte. L'objectif était de mobiliser un maximum d'acteurs pour participer au premier volet de métrologie participative, y compris les professionnels. Ce contexte représente un biais dans la mobilisation citoyenne. Une première cartographie à l'échelle du quartier a ainsi été initiée.

Le 27 novembre 2020, une réunion en visioconférence avec sept membres de l'association MVRSL, deux élus et l'équipe de chercheurs a été organisée afin d'une part, de préciser les modalités et le calendrier du protocole de métrologie participative (prévu de décembre 2020 à mars 2021), et d'autre part de débattre des attentes des participants concernant les solutions d'aménagement et du cadre de la concertation. A la suite de cette réunion il a été convenu que l'équipe de recherche enverrait par courriel un compte-rendu de la réunion précisant les attentes en matière de participation.

Début 2021, l'équipe de chercheurs s'est rapprochée volontairement d'une autre association : « Arceaux Vie Active » (AVA). Cette association est historiquement proche du maire de Montpellier et Président de la métropole M3M. En effet, l'un des élus de la nouvelle majorité qui sera chargé de la « concertation » était l'ancien président de l'association AVA. Une collaboration informelle et constructive s'est rapidement nouée avec les membres de l'association AVA. Une mobilisation de rue le 6 février 2021 a été organisée avec AVA sur le marché des Arceaux afin d'une part de présenter le projet BREATHE et à l'aide d'une cartographie participative de tracer les premières esquisses des futurs aménagements.

3. MÉTROLOGIE PARTICIPATIVE DE LA QUALITÉ DE L'AIR

3.1 Construction du groupe de participants et de la cartographie

Au total 29 participants dont 4 professionnels se sont engagés dans le protocole de métrologie. Ces participants sont principalement rue Saint Louis (voir figure ci-dessous). Le groupe de participants est globalement représentatif du quartier des Arceaux (75% habitants, 25% professionnels, 55% femmes, 45% hommes, 10% moins de 26 ans, 75% entre 26-64 ans, 15% plus de 64 ans, 65 % de cadres et professions intellectuelles supérieures, 14 % de retraités, 7 % d'employés, 10 % d'étudiants et 4 % de chômeurs). Ce faible nombre de foyers familiaux mobilisés au regard de la taille du quartier pourrait être corrélé aux contraintes réglementaires limitant les rassemblements sociaux en réponse aux conditions sanitaires inhabituelles liées à la pandémie de COVID-19. Au regard de nos retours d'expériences sur d'autres terrains, la jauge des participants est faible. Nous aurions en « temps normal » pu mobiliser une cinquantaine de participants plus diversifiée en termes d'âges, de catégories socioprofessionnelles et de genres.

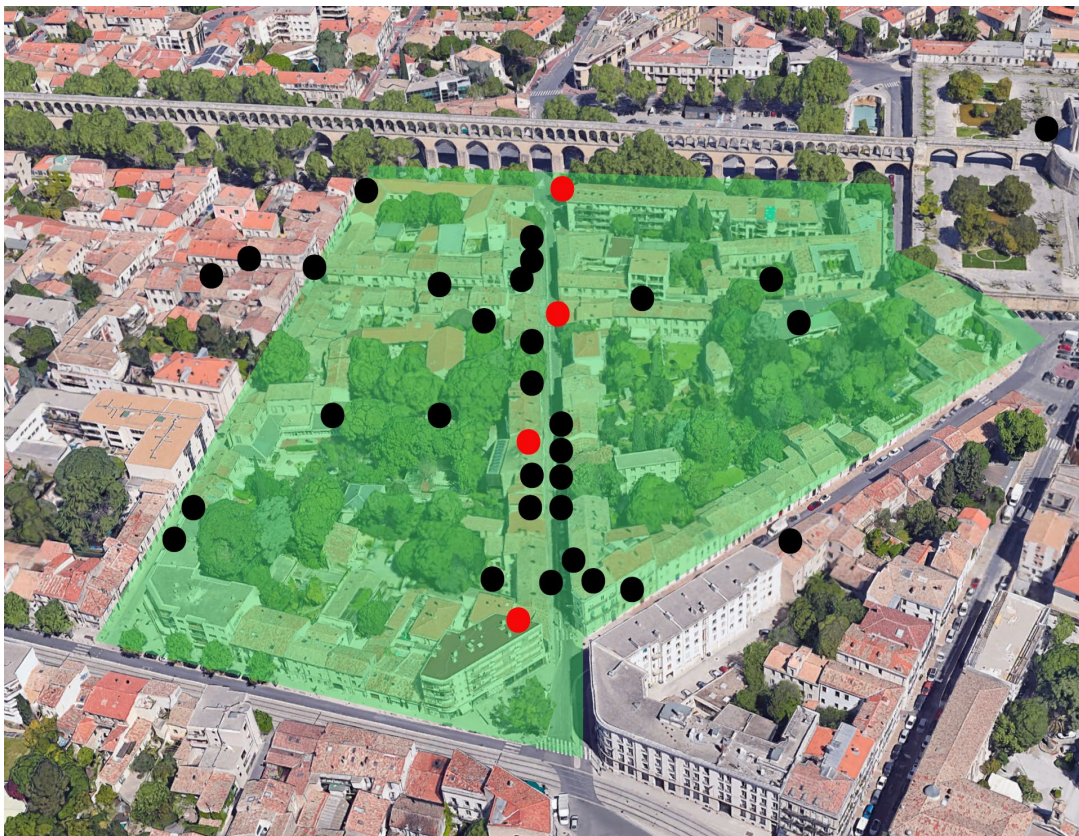


Figure 2 : Cartographie des stations de mesures où ont été déployés les filtres passifs et les pots de Lierre pour une durée de 3 mois (points noirs). Les points rouges représentent des stations temporelles choisies au début, au milieu et à la fin de la rue. Ces stations ont été échantillonnées une fois par mois durant les 3 mois de déploiement et permettent d'obtenir une information plus précise sur l'accumulation progressive des dépôts atmosphériques.

3.2 Première campagne de mesures

A la suite des différentes réunions 60 filtres passifs ont été répartis sur 29 sites dans la rue Saint Louis et les rues environnantes. Un kit par participant a été distribué entre le 3 et le 5 décembre 2020. Ce dernier était composé du nombre de filtres à déployer emballés dans des

sacs plastiques, d'une paire de gants pour positionner et fixer les filtres, d'une notice explicative, et d'un formulaire à remplir permettant aux volontaires de fournir aux universitaires des informations précises sur leur localisation, la date et l'heure de leur installation et de leur retrait (voir figure 3). Les filtres ont été installés durant une période de 3 mois, du 5 décembre 2020 au 5 mars 2021. Seules quelques stations ont été échantillonnées chaque mois (points rouges sur la figure 2) sur la période des 3 mois. Le protocole de recherche a été défini en amont par l'équipe de géophysiciens qui ainsi peuvent valider la méthode pour évaluer la concentration en PM tout en analysant la légitimité scientifique concernant la qualité et la robustesse des analyses. Les participants ont été à plusieurs reprises formés et sont intégrés dans l'ensemble du protocole qui est ouvert et transparent. Chaque participant a la possibilité de venir au laboratoire effectuer les mesures en collaboration avec l'équipe de chercheurs. En raison de la COVID-19 et des restrictions de jauge sur le campus de l'Université Montpellier, deux participants sont venus réaliser les mesures.



Figure 3 : Distribution des kits comprenant les boîtiers (ici rue Saint Louis), la fiche explicative et le formulaire.

3.3 Une annonce inattendue durant la campagne de mesure : un premier effet ?

Juste après le démarrage de la campagne de mesure, le Maire lors du conseil municipal du 14 décembre 2020, annonçait que la rue Saint-Louis serait prochainement fermée à la circulation de transit.

Sans que le public le sache à l'annonce de la fermeture, à la suite des élections municipales de 2020, l'équipe victorieuse de la Ville de Montpellier mettra en œuvre une politique sous le vocable « *renouveau démocratique* » qui sera présentée en réunion publique comme : « *une expérimentation démocratique* ».

Cette annonce pouvant paraître prématurée, s'insérait donc dans un plan stratégique participatif d'aménagements urbains qui démarrera en mars 2021 par le quartier Comédie. Les participants ont considéré que c'était l'effet direct du projet BREATHE. L'équipe de chercheurs a alors été perçue comme des magiciens dotés d'un bâton magique permettant d'exhausser des années d'attente. Ce point est repris plus loin.

3.4 Présentation des résultats

Le 29 septembre 2021 au Gazette Café, l'équipe de chercheurs avait invité à s'exprimer un participant citoyen au projet BREATHE, le Vice-Président Délégué à la Transition écologique et solidaire, le président de l'association Vélo Cité Montpellier, deux chercheurs spécialistes des questions sanitaires liées à la qualité de l'air, le directeur d'ATMO Occitanie en charge de la mesure réglementaire. A l'issue des différentes présentations, l'équipe de recherche a présenté pour la première fois les résultats et l'état d'avancement du dialogue avec les élus dans le cadre de la concertation du « *renouveau démocratique* » suivis d'un débat citoyen autour des différents volets du projet. De nombreux citoyens se sont déplacés mais seule la participante invitée à s'exprimer était présente sur l'ensemble des habitants du quartier. Ce résultat a laissé l'équipe BREATHE particulièrement perplexe.

4.L'AIDE A LA PARTICIPATION CITOYENNE : UNE INSTITUTIONNALISATION CHAOTIQUE

4.1 Posture de recherche : la demande d'une convention définissant le rôle des chercheurs dans le cadre de la concertation

Le parti pris affiché du projet BREATHE est de proposer un cadre de collaboration avec les élus passant par la signature d'une convention pleinement assumée par l'équipe de chercheurs. Elle permet un cadre formel permettant de donner du pouvoir d'agir aux citoyens concernant les futurs aménagements, de réduire les asymétries en cherchant à mettre l'ensemble des parties prenantes autour de la table afin d'éviter les nombreux écueils largement balisés dans la littérature (Bela et al., 2016 ; Bonney et al., 2016 ; Kieffer, 2014 ; Ottinger, 2010). A titre d'exemple sur un autre terrain d'étude, le consortium de chercheurs à travers la structure Artivistes n'a rencontré aucune difficulté à signer une convention avec la Communauté de Communes Rhony Vistre Vidourle dans la construction de leur Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET). Comme nous allons le décrire, le niveau de collaboration avec les élus a été très fluctuant et hétérogène. L'engouement de certains élus et du Maire contraste avec la réalité du terrain et de l'expérience vécue quant à l'institutionnalisation du projet qui est resté au milieu du gué.

4.2 La sollicitation des élus et des services

Reprenons le déroulement du projet à la suite des élections de juin 2020. Dès les élections passées, c'est-à-dire durant l'été 2020, l'équipe de chercheurs a sollicité les nouveaux élus (Ville et Montpellier Méditerranée Métropole M3M) notamment ceux en charge de la qualité de l'air, de la mobilité de la démocratie participative, de l'urbanisme et de la recherche et l'enseignement supérieur. Il est utile de noter que bien que l'enjeu du « renouveau démocratique » soit porté par la ville, les compétences de voirie et de plan de circulation sont métropolitaines. Les élus ont répondu favorablement et des rencontres en présence de leur service qui ont été organisées dans des modes plus ou moins hybrides en présentiel et par visioconférence. Hormis une réunion organisée très rapidement directement dans les locaux de l'Université en juillet 2020 avec le Vice-Président M3M en charge de la recherche, les autres élus ont été rencontrés en début d'année 2021 (février et mars) c'est-à-dire pendant et après la première campagne de mesure. Ce délai est dû à plusieurs facteurs dont deux sont clairement identifiés : le premier relevant du contexte de la crise de la Covid-19, le second résultant des difficultés de dialogues avec les services dont les rapports avec la précédente équipe municipale en place s'étaient considérablement détériorés. A l'heure actuelle, l'hypothèse d'un attentisme stratégique visant à jauger le déroulement du projet n'apparaît pas comme pertinente. Il semble que l'inertie de la crise et la mise en place des nouvelles équipes soient le facteur prépondérant.

4.3 La qualité de l'air un enjeu politique transversal participatif et environnemental

Le « renouveau démocratique » mis en place par l'équipe municipale décrit précédemment vise à adopter :

« plusieurs dispositions pour redonner à la citoyenneté tout son rôle, en créant les conditions d'un dialogue apaisé et respectueux, indispensable pour restaurer la confiance des citoyens dans leurs institutions. Les Conseils de quartier font partie intégrante de ce nouveau souffle démocratique ».

L'objectif affiché par la ville est donc clairement de proposer aux habitants de contribuer aux projets d'aménagement de leur quartier, de formuler des propositions directement aux élus. L'institution s'engage à accompagner les initiatives des habitants. Le calendrier de ce « *nouveau souffle démocratique* » est commun avec la mise en place « concertée » des Zones à Faibles Émissions (ZFE) sur la Métropole de Montpellier. Sous le vocable de « *Quartiers Apaisés : Les Arceaux* », afin de conjuguer et trouver un point équilibre entre les inégalités sociales et environnementales, le pouvoir public a mis en place un dispositif de concertation soulignant le fait que l'enjeu participatif et de la qualité de l'air se retrouvent *de facto* étroitement entremêlés.

Parallèlement à nos différentes rencontres, l'adjoint à la Ville de Montpellier anciennement Président de l'association AVA qui sera l'un des acteurs de la future « concertation » a sollicité directement le coordinateur du projet par téléphone à plusieurs reprises dès janvier 2021 puis en février 2021. Il avait préalablement eu des échanges avec le directeur du Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement de l'Hérault (CAUE) qui se situe au début de la rue Saint Louis. Le directeur du CAUE s'est engagé dans le projet BREATHE avec beaucoup d'enthousiasme et de curiosité proposant son aide et notamment l'usage de ses locaux si cela s'avérait utile. L'élus adjoint à la Ville souhaitait organiser une rencontre avec les habitants, des membres de l'association AVA et les conseillers et directeurs de cabinet du Maire et Président de la Métropole. Le Maire, son cabinet et les élus se montrant très intéressés par la démarche et « pressés » de la « voir » aux dires de l'élus.

4.4 Une rencontre des parties prenantes à la demande des élus de la Ville en charge de la concertation : chronique d'une collaboration avortée

Le 27 mars 2021 malgré un contexte de contraintes sanitaires très fortes, une réunion de présentation a été maintenue dans la cour du CAUE en présence de huit citoyens membres des associations MVRSL et AVA, du directeur et de la chargée de communication du CAUE qui a réalisé une vidéo¹⁰ sur la rencontre, de l'adjoint ayant sollicité le coordinateur ainsi que l'adjointe au « *renouveau démocratique et à l'innovation sociale* » et deux conseillers de cabinet de la ville et de la Métropole, de quatre chercheurs du projet BREATHE.

Après un rapide cadrage du directeur du CAUE et de l'adjoint mentionnant le vif intérêt de la municipalité pour le projet BREATHE. Il a présenté le contexte de la concertation de la Ville de Montpellier et du « *renouveau démocratique* » dont la première phase de concertation devait débiter dans les jours à venir par le quartier Comédie, rappelant que celui des arceaux viendrait dans quelques temps et devrait impliquer les habitants directement impactés, plus largement l'ensemble des riverains et les associations de comité de quartier. L'objectif affiché de la municipalité est de renouer le contact entre les habitants et la collectivité.

Les chercheurs ont ensuite pris la parole pour présenter d'une part les enjeux métrologiques à l'échelle du quartier et le volet relatif à la participation citoyenne. Le coordinateur du projet a proposé dans le cadre du projet BREATHE, idéalement de porter la concertation à venir voire de l'appuyer.

La réunion s'est poursuivie par un long temps d'échange libre d'environ une heure. Après avoir discuté des possibilités d'aménagement d'un quartier qui étouffe, le débat a porté sur la concertation et la façon dont le projet BREATHE pourrait apporter une plus-value pour le

¹⁰ Page consultable le 9 novembre 2022 sur le lien suivant : <https://www.caue34.fr/actus/projet-breathe/>

renouveau démocratique. Le directeur du CAUE s'est montré très favorable au cadre de la concertation proposée. Une citoyenne fort de son expérience professionnelle passée souligna qu'il était absolument essentiel, que les ateliers participatifs se fassent dans un cadre bien défini entre le projet BREATHE et la collectivité que ce soit la ville de Montpellier ou de la Métropole afin de : « *développer une véritable concertation* ». Aussi l'équipe de recherche rappelait que ce cadre de collaboration devait obligatoirement passer par la signature d'une convention de collaboration.

L'équipe municipale au départ très intéressée par le projet a été refroidie. Elle ne s'est pas montrée du tout favorable à la proposition d'une signature d'une convention précisant le rôle de chacun et la façon dont le mandat attribué à l'équipe de recherche concernant la concertation. La phase d'institutionnalisation du projet BREATHE s'est ainsi arrêtée nette, sans que nous puissions déterminer avec précision où se situait les ressorts décisionnels et si le maire avait été informé de cette décision. A la suite de cette réunion, le coordinateur du projet a rencontré l'adjoint délégué au « *renouveau démocratique* » dans son bureau : « *la demande de la signature d'une convention a causé un malaise à une partie de l'équipe du conseil de la métropole* ». Cette convention venait en fait se superposer à la mission confiée en amont à un urbaniste renommé en charge de la concertation avec les citoyens et de la rédaction du futur cahier des charges de l'appel d'offres définissant les futurs aménagements urbains. Ce cabinet d'urbanisme mènera la phase de « concertation » avec un groupe d'habitants.

5. APPUI AUX ASSOCIATIONS DANS LE CADRE DE LA CONCERTATION MISE EN ŒUVRE

5.1 La mise en œuvre de la concertation « Arceaux quartier apaisé » par la ville de Montpellier

En mai 2021, la Ville de Montpellier lançait la concertation de « *cette expérimentation démocratique* » dans le cadre du « *renouveau démocratique* » précisant le calendrier. Une première phase de concertation du 6 mai au 23 juin 2021 s'appuyant sur une plateforme numérique et prévoyant des ateliers in situ et une première réunion publique le 12 mai 2021. A l'automne 2021 une deuxième réunion publique et un démarrage des travaux rue Saint-Louis, et au printemps 2022, une troisième réunion publique. L'équipe municipale a opté pour la création d'un « *groupe de travail habitants* » de 20 citoyens « *composé d'habitants, de commerçants et de représentants d'associations* ». Présenter comme un « *réel lien entre les habitants, la Ville et la Métropole, ce groupe a vocation à travailler dans la durée* ». L'enquête permet de démontrer que parmi les 20 citoyens la plupart ont été cooptés par l'équipe en charge de la concertation, seuls quelques places restaient sur la base d'un tirage au sort présenté comme étant sous contrôle d'huissier.

Le 12 mai 2021, le maire, les adjoints « au renouveau démocratique » et celui ayant contacté directement le coordinateur de BREATHE, accompagnés de l'urbaniste organisaient une première réunion publique précisant les contours de la concertation et présentant le cadrage des futurs aménagements dans différents lieux ou rues du quartier des Arceaux. Un traitement discursif exhaustif des verbatims des messages postés par les participants sur la plateforme a

été réalisé. Ce traitement analytique a été croisé avec des entretiens ouverts avec certains membres des participants à BREATHE dans une visée critique et réflexive. L'analyse du corpus sur la période du 13 mai au 03 juin 2021, c'est-à-dire quasi exhaustif se caractérise très majoritairement par des catégories propres aux usages (Aménagement trottoirs – aménagement pistes cyclables – parking – livraisons – écoulement des eaux pluviales – fleurissement – traitement déchets). Quelques autres catégories marginales telles que la place des animaux, sanitaires, loisirs). Les figures de dénonciation ou d'emphase envers le projet proposé par la mairie sont quasi absentes. Autrement-dit la concertation en ligne n'a pas été politisée par les participants, contrairement à ce qu'il est possible d'observer sur des projets d'aménagement par exemple autoroutiers. Les citoyens ont joué le jeu profitant de l'espace d'expression qui leur été proposé et ont formulé tout un ensemble de propositions.

5.2 Un appui aux associations au dispositif de concertation

Entre le 6 mai 2021 date de la mise en ligne de la concertation et le 12 mai 2021 date de la première réunion publique, de nombreux échanges ont eu lieu avec les participants au projet BREATHE afin de définir une stratégie et un positionnement. Il a été convenu que l'équipe de chercheurs viendrait en appui pour les aider et les outiller.

Le 17 juin 2021 directement dans la rue au bar la Cigale, l'équipe de chercheurs a animé un atelier participatif sur la base d'une construction d'une maquette 3D. Cet atelier visait à faire une synthèse (figure 4 a&b) et à accompagner les citoyens dans la conceptualisation de l'aménagement potentiel du quartier idéalisé par leurs propres réflexions. L'idée était de traduire ces savoirs d'usages afin d'influencer la prise de décision. Ce type d'outil participatif a permis d'imaginer les futurs aménagements en contournant le cadrage initial de la municipalité grâce à une projection précise de la rue à une micro-échelle. Le compte rendu de cet atelier a été remis à la municipalité dans le cadre du groupe des 20 citoyens. Certains participants faisaient partie de ce groupe.



Figure 4 a : Maquette participative 3D.

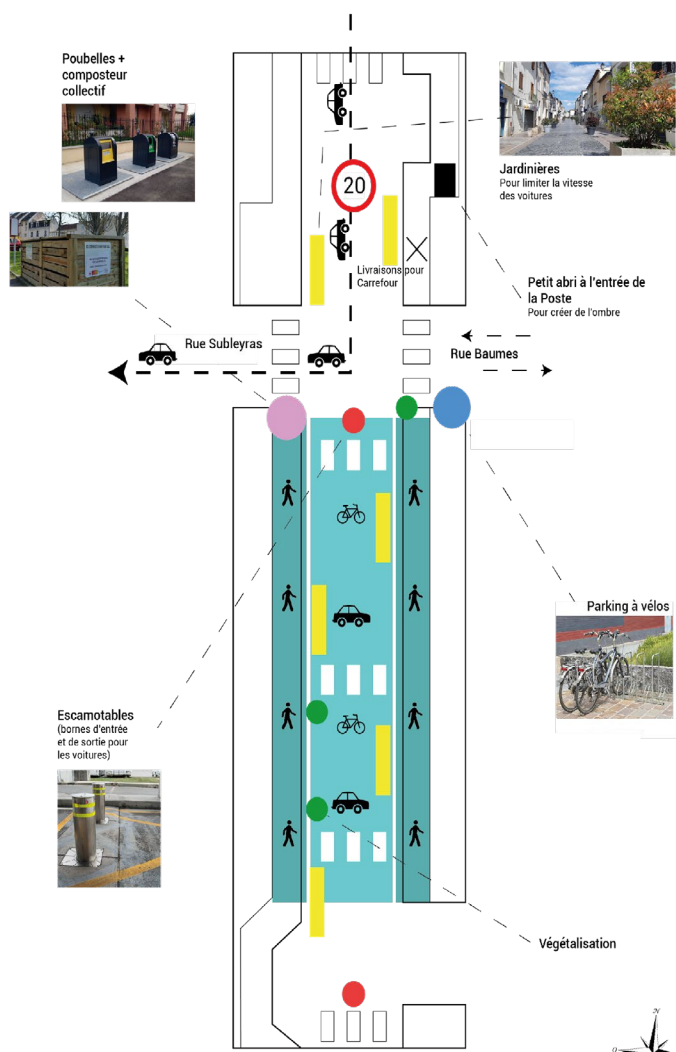


Figure 4 b : Exemple de proposition d'aménagement par le groupe de participants.

Le 1 juillet 2021 était organisé une séance de restitution du groupe de travail citoyen afin que : « *les constats qu'ils ont établis, les objectifs qu'ils ont fixés et leurs propositions vont maintenant être étudiés et évalués par la Ville de Montpellier* ». Dans les faits cet atelier participatif n'aura servi à rien et aura été tout au plus un coup d'épée dans l'eau.

5.3 Une concertation préemptée par les deux élus et l'urbaniste

Dans la foulée début juillet 2021, la ville et la Métropole lançait l'appel d'offres pour les futurs aménagements avec une date limite de rendu des offres le 9 août 2021. Le travail réalisé par les citoyens figurait dans le DCE en annexes. Ces annexes ne comprenaient pas le travail participatif réalisé avec le consortium BREATHE lors de l'atelier du 17 juin 2021.

A la page 30 d'un des documents relatifs à l'appel d'offre figure au chapitre VII. « *La concertation avec la population* » rappelant l'orientation politique du « *le renouveau démocratique* », il est rappelé le processus de la concertation mis en œuvre pour une « *ville à hauteur d'enfant* ». Malgré ce beau vocabulaire, force est de constater que le cahier des charges avait été rédigé bien en amont sans pleinement tenir compte de l'ensemble du travail réalisé lors de la première phase de concertation. De nombreux commerçants et riverains ont dénoncé le fait que leurs avis ne soient pleinement pris en compte. De plus, la fermeture de la rue Saint Louis a eu pour effet de limiter l'activité commerciale, certains commerçants comme le primeur ou le fromager ayant dû mettre la clé sous la porte.

Une deuxième phase d'expression citoyenne en ligne était organisée du 6 octobre au 15 novembre 2021 avec l'objectif pour :

« Pour faciliter l'expression de tous, pour que chaque personne concernée puisse contribuer et partager ses idées, cet espace sera accessible tout au long de la concertation et permettra de compléter les différents temps d'échanges des réunions publiques ».

L'analyse des commentaires postés fait apparaître clairement une modification des catégories relevant majoritairement de figures de contestation. En effet, comme le souligne un commentaire, les quartiers apaisés pour les uns sont un enfer pour les autres. Les reports de circulation perçus comme injustes engorgent les quartiers environnants. Les participants dénoncent le plan de circulation qui serait complètement à revoir. Un commentaire résume bien cet espace d'expression :

« La fermeture de la rue saint Louis profite à une poignée de résidents vivants dans la plupart dans des maisons avec de beaux jardins à l'arrière. La circulation des véhicules étant déviée sur l'avenue d'Assas engendre depuis la reprise des écoles des bouchons énormes. Bouchons, donc véhicules polluants sur place, agressivité, klaxonne... j'ai du mal à saisir le concept de quartiers apaisés et respirant ! Le plus grave, c'est que cette vague de véhicules bordent 2 collèges, 2 écoles et 1 église Respirer c'est bien mais la sécurité des personnes c'est mieux !! ».

Face aux difficultés induites dans les autres quartiers un « Collectif Riverains des Boulevards » s'est constitué, vent debout contre la mise en œuvre des projets d'aménagements. Une dernière phase d'expression citoyenne du 5 octobre au 5 décembre 2022 est en cours. Peu de personnes viennent poster des commentaires qui reprennent la problématique des conséquences induites par l'aménagement du quartier des Arceaux.

5.4 Jeux d'acteurs : une pluralité de positionnement et d'instrumentalisation du projet

Au regard des éléments précédents, il n'est pas surprenant que l'équipe BREATHE n'ait pas réussi à établir un cadre conventionné avec la ville. Le projet s'est retrouvé dans sa volonté d'ouvrir au maximum la participation citoyenne en intégrant les conflictualités latentes. Il s'est retrouvé pris dans l'étau de la stratégie des élus d'avoir la main mise sur la concertation et les intérêts des participants dont la principale revendication a été acceptée avant même le début de la concertation (pour rappel un seul participant présent lors de la présentation des résultats le 29 septembre 2021). La description du processus participatif fait apparaître comme dans de nombreux cas décrits dans la littérature scientifique une volonté de contrôler et de verrouiller le dispositif. Les deux élus en charge de mettre en œuvre cette « expérimentation démocratique » en lien avec les conseillers ont souhaité limiter au maximum la prise en compte de la pluralité des attentes citoyennes et des conflictualités sous-jacentes à grand renfort d'une communication bien rodée présentant la démarche comme vertueuse et ouverte. Cependant l'affaire s'avère bien plus complexe et met au jour la complexité des enjeux de gouvernance « participative » et de distribution des pouvoirs dans la construction de l'action public croisant les problèmes liés à la qualité de l'air, à une modification structurelle des mobilités, des actions en faveur de l'adaptation au changement climatique et de la qualité de vie.

Le 16 octobre 2021, lors d'une animation de rue dédiée à la Journée Nationale sur la Qualité de l'Air à la demande de la DREAL et à l'invitation des services de la ville dédiée à la qualité de l'air, l'équipe de chercheurs a rencontré le Maire et Président M3M de façon informelle. Contre toute attente alors que nous pouvions présupposer une forme de « rejet » du projet par le Maire, il s'ensuivit une longue et fructueuse discussion sur le projet. Il a montré un intérêt particulier et a sollicité l'un de ses directeurs de cabinet avec pour objectif de rédiger une note pour étendre BREATHE dans plusieurs autres lieux de Montpellier et des communes environnantes incluses dans la métropole. Visiblement il n'était pas au courant du refus des deux élus en charge de la concertation de signer une convention. Cette réaction renforce l'hypothèse que les prises de décisions ne sont pas régies verticalement et qu'une distribution des pouvoirs avec une certaine horizontalité peut entraîner quelques paradoxes.

Une note après plusieurs échanges et réunions avec les services a été rédigée. Elle n'a été suivie d'aucun retour. Le coordinateur du projet a été invité à faire une présentation par l'un des conseillers du Maire (présent lors de la réunion au CAUE le 27 mars 2021) lors d'une réunion des comités de quartier de la Ville de Montpellier.

5.5 De l'usage des données météorologiques : une campagne pour rien ?

Finalement, la première campagne de mesure qui met au jour un niveau de pollution important notamment dans la rue Saint Louis n'aura été convoquée par les acteurs à aucun moment de la prise de décision. Ni les habitants, ni les autorités en charge de la concertation n'ont demandé les résultats de la première campagne de mesure. Pour l'ensemble des acteurs la pollution était certaine. Il y a un double mouvement de politisation/dépolitisation de la

qualité de l'air. Fortement politisé pendant la campagne électorale et lors du début du projet, l'enjeu qualité de l'air a ensuite été très rapidement dépolitisé.

L'équipe de chercheurs a poursuivi son expérimentation visant à valider la méthode de mesure de la qualité de l'air par le magnétisme environnemental. Le projet a permis de valider la robustesse des résultats et la facilité à reproduire le protocole tout en proposant une entière transparence aux parties prenantes quant à l'analyse. De plus, initialement prévu sur cette zone d'étude, les chercheurs ont ensuite déployé des microcapteurs ayant fait l'objet d'un développement spécifique afin de mesurer d'une part la variation du bruit de fond de la pollution à l'échelle de la ville et de mesurer de manière relative l'impact du trafic routier. Les premiers résultats sont excellemment satisfaisants dans le sens où à moindre coût il est possible de synchroniser les microcapteurs avec les stations de référence d'ATMO. Le couplage de la biosurveillance avec le déploiement de ce type de microcapteurs permet de construire une métrologie pouvant parfaitement s'intégrer dans le cadre réglementaire et ainsi éviter les effets de rejets constatés notamment dans la vallée de l'Arve. Ce point fera l'objet de futures publications et ouvre un espace de développement d'une approche intégrative de la métrologie à l'aide à la construction de l'action publique particulièrement prometteuse.

6. ATELIER DE COÉCRITURE CRITIQUE ET RÉFLEXIF

6.1 Un contexte d'organisation difficile ou comment mettre des bâtons dans les roues

Dans un esprit critique et réflexif, l'équipe BREATHE a proposé l'animation d'un atelier de coécriture d'un article scientifique le 7 février 2022 afin de le soumettre à une revue à comité de lecture dans la revue [Community Science](#) en invitant les élus, les services et les participants. Le directeur du CAUE s'est montré très favorable à l'initiative et nous a réservé une salle dédiée permettant l'animation participative de l'atelier de co-écriture. L'adjoint ayant un an auparavant contacté le coordinateur du projet BREATHE au départ très intéressé a mis clairement des bâtons dans les roues de cet atelier, demandant expressément au directeur du CAUE, la mise à disposition d'une salle le même jour, la même heure afin d'organiser avec le groupe de citoyens dédié « au renouveau démocratique » une réunion de travail. Le directeur du CAUE n'a pas donné suite à la demande de l'adjoint malgré les liens institutionnels et a maintenu l'atelier de coécriture conscient de la stratégie de l'adjoint de spoiler la démarche scientifique que l'adjoint perçoit désormais comme un contre-pouvoir critique de la démarche participative mise en œuvre. Le quotidien local MidiLibre a couvert cet exercice original.

6.2 Design de l'atelier de co-écriture

Le design de l'atelier participatif de co-écriture s'est construit sur les dix principes du guide bonnes pratiques définies par l'European Citizen Science Association (Robinson et al., 2018). Il permet d'identifier plusieurs paramètres observables de facto subjectives : le niveau de contribution et d'implication citoyenne, la qualité des résultats scientifiques, le niveau de collaboration entre les participants, les bénéfices communs, l'influence sur les décideurs politiques et l'action publique, son efficacité et tous les autres effets et actions menées par des

acteurs non institutionnels. L'atelier s'est découpé en deux parties : (1) la partie métrologie de la qualité de l'air ; (2) l'aide à la décision dans le cadre de la participation. Les données de l'atelier étaient construites suivant trois modalités, quatre observateurs avec des cahiers de terrains, un enregistrement sonore, une métrique au sol sur laquelle les acteurs se positionnent en fonction des questions posées (voir tableau page suivante). Un lien vers un framapad pour l'écriture de l'article avait été communiqué en amont avec le plan de l'article. La spécificité du projet impliquant à la fois chercheurs, citoyens, élus et services comprenant à la fois des sciences citoyennes et de recherche action participative nécessite de revisiter la pluralité des formes et des figures d'engagement (Millerand, 2021).

#	THÈME	Question
1	ATTENTES	Dans quelle mesure le projet BREATHE a-t-il répondu à vos attentes ?
2	INTÉRÊTS	Quel est votre intérêt pour le projet BREATHE ?
3	ENGAGEMENT	Quel est votre niveau d'engagement dans le projet BREATHE ?
4	PLAISIR	Quel est votre niveau de plaisir à participer au projet BREATHE ?
5.1	CONNAISSANCES SUR LA MESURE	Est-ce que le projet BREATHE vous a apporté des connaissances sur: la mesure de la qualité de l'air ?
5.2	CONNAISSANCES SUR LA SANTÉ	Est-ce que le projet BREATHE vous a apporté des connaissances sur l'impact sanitaire sur la qualité de l'air ?
5.3	CONNAISSANCE SUR L'ACTION	Est-ce que le projet BREATHE vous a apporté des connaissances sur les mécanismes décisionnels ?
6	AIDE À L'ACTION	Est-ce que vous pensez que le projet a été un levier pour la résolution des problèmes sur le quartier ?
7	ATELIER PARTICIPATIF MAQUETTE 3D	Est-ce que l'atelier participatif (maquette 3D) du 17 juin 2021 a permis d'influencer l'action publique dans le cadre de la concertation "quartier apaisé" ?
8.1	COLLABORATION AVEC CHERCHEURS	Quel est votre niveau de collaboration avec les chercheurs ?
8.2	COLLABORATION AVEC LES ÉLUS	Quel est votre niveau de collaboration avec les élus et leur service ?
8.3	COLLABORATION AVEC LES HABITANTS	Quel est votre niveau de collaboration avec les autres habitants ?
8.4	COLLABORATIONS AVEC LES USAGERS	Quel est votre niveau de collaboration avec les autres usagers ?
9.1	PROTOCOLE MÉTROLOGIQUE	Quel est votre niveau de compréhension du protocole de recherche concernant la métrologie participative ?
9.2	APPROPRIATION DES RÉSULTATS	Quel est votre niveau d'appropriation des résultats présentés ?
9.3	APPROPRIATION DU PROCESSUS RAP	Quel est votre niveau de compréhension du protocole de recherche concernant recherche action participative pour améliorer la qualité de l'air et le cadre de vie ?
10	AMÉLIORATION	Nourri de cette expérience, si vous deviez participer à un nouveau projet similaire que changeriez-vous pour l'améliorer ?

Tableau des questions posées lors de l'atelier participatif de co-écriture du 7 février 2022

6.3 Analyse de l'atelier

Le premier résultat significatif : aucun élu ou membre des services de la Ville ou de la Métropole était présent à l'atelier. En effet il était organisé le même jour à la même heure, une « contre » réunion avec le groupe de citoyen qui selon les retours d'un des participants au projet BREATHE était conflictuel, car les élus ne prenaient pas suffisamment compte de leur avis. De plus, un des participants a écrit spontanément au maire en lui mentionnant qu'il « *regrettait vivement l'absence de ses équipes à votre [atelier participatif de co-écriture] dernière réunion* » et lui demandant de se mettre en contact avec l'équipe des chercheurs. Le Maire a répondu qu'il avait lu l'article dans le journal quotidien MidiLibre¹¹ relatant l'atelier et qu'il allait entrer en contact avec l'équipe de chercheurs. L'équipe de chercheurs à ce jour malgré la note rédigée et cette demande citoyenne n'a pas eu de retour. Un des Vice-Présidents de la Métropole, prenant connaissance des difficultés à institutionnaliser le projet à aussi proposer son aide et faire œuvre « de diplomatie ».

Il y avait au total neuf participants dont quatre chercheurs de BREATHE et cinq citoyens. Les résultats des construits sont présentés sur la figure 5 ci-dessous.

¹¹ Article consulté le 29 octobre 2022 sur le lien suivant : <https://www.midilibre.fr/2022/02/24/pollution-de-lair-rue-saint-louis-a-montpellier-des-habitants-co-ecrivent-un-article-scientifique-10130350.php>

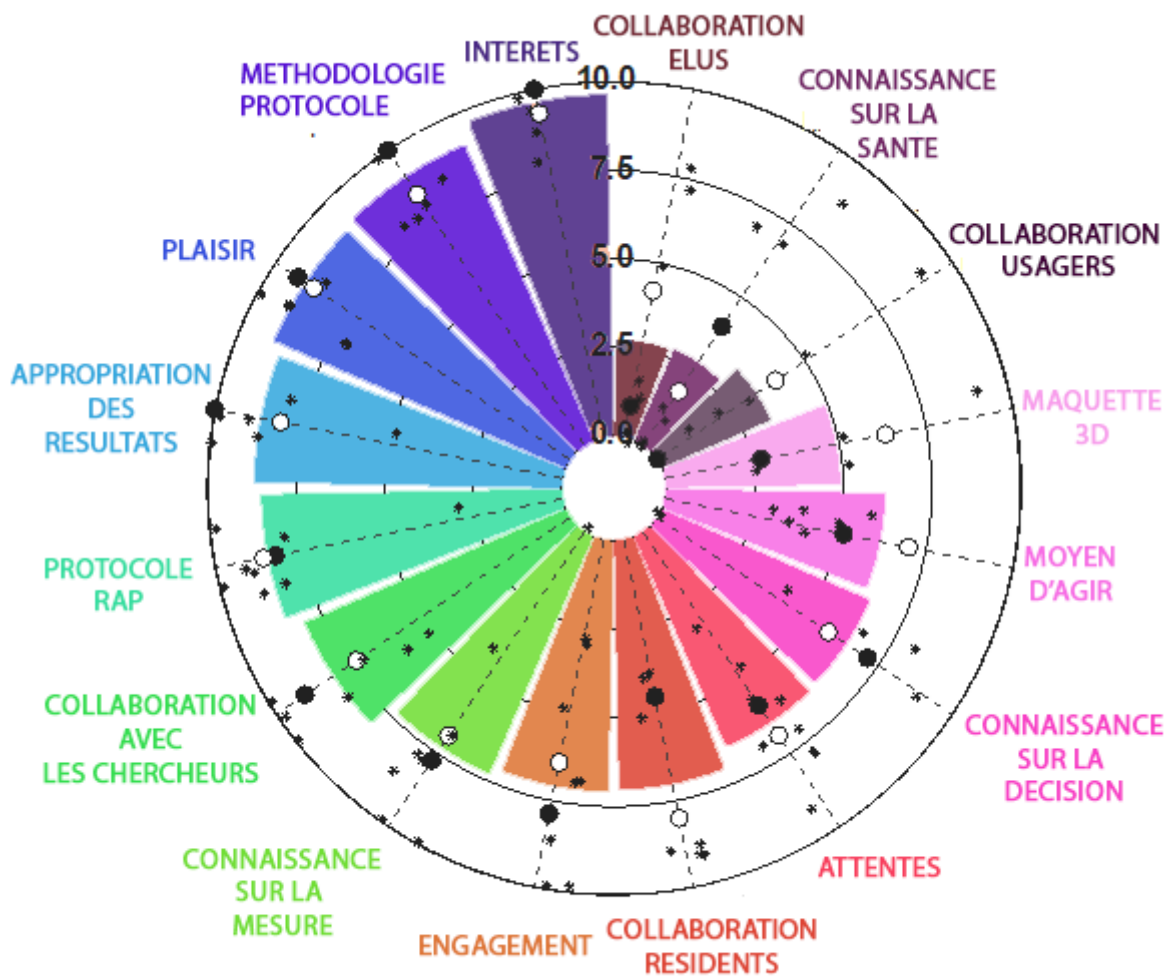


Figure 5 : Représentation des participants (moyenne points blancs) et positionnement des universitaires (moyenne points noirs) par thématique. La moyenne globale par thème est illustrée par l'échelle de couleurs du radar tracé. Les étoiles représentent les données brutes. Notez que répondre n'était pas obligatoire et que les participants pouvaient retenir leur positionnement.

Comme l'indique la figure 5, il apparaît une très grande dispersion des positions dans tous les thèmes sauf pour les intérêts dans le projet et pour la compréhension du protocole de métrologie. Globalement les participants ont pris beaucoup de plaisir. La moyenne des positionnements des participants incluant les universitaires et les partenaires citoyens permet de mettre en évidence que les volets du projet à la fois sur la partie métrologique et sur l'appui à l'action publique ont obtenu des scores élevés. Les déplacements opérés sur les connaissances restent très limités. Il apparaît clairement que la collaboration était plus facile avec les universitaires qu'avec les élus et les habitants non participants. Enfin les attentes et le soutien à la prise de décision étaient importants.

La dernière question a donné lieu à un débat animé et des réponses très instructives. Un des participants rapporte qu'une peur était perçue par certains participants envers l'universitaire :

« En effet, ils ne comprenaient pas bien ce que recherchaient les universitaires en faisant cette étude et pourquoi ils le faisaient gratuitement ». Pour tenter de rassurer une autre a ajouté : « je vois le projet comme une recherche académique et cela me suffisait. Il serait utile d'obtenir un peu plus de collaboration avec les représentants de la ville et peut-être que cela viendra ». Un autre participant a surenchéri en disant qu' : « il aimerait impliquer plus d'habitants ».

CONCLUSION

Il est nécessaire de préciser que cette étude est en cours. Cependant il est possible de dresser un bilan notamment sur les apports et les limites d'une telle approche. Ce retour analytique critique et réflexif représente un enjeu épistémologique majeur pour les sciences participatives portant notamment sur la qualité de l'air. Ce bilan s'inscrit dans une réflexion au sein du groupe de recherche RECIPES¹² qui depuis s'est rapproché du GIS Démocratie et Participations soulignant les apports des sciences participatives dans l'analyse des dispositifs de participations citoyennes.

De la métrologie participative

Bien que cet article se focalise sur le volet RAP, il est important de souligner que l'étude réalisée dans le contexte d'une rue canyon apporte une contribution majeure et pertinente sur la surveillance de l'air. En effet, les mesures faites avec les citoyens ont contribué à la connaissance de l'air que les habitants respiraient. A noter que cette démarche participative conduite en toute transparence et en respectant les canons de scientificité n'a été remise en question ni par aucune des parties prenantes : habitants, élus, services, ATMO-Occitanie, DREAL.

Ces mesures sont robustes et répondent clairement aux attentes sociétales et politiques. Cette métrologie participative a permis d'accompagner facilement dans un premier temps les revendications des habitants. Cependant l'annonce de la fermeture de la rue Saint-Louis vécue comme un effet direct du projet par les habitants représente un biais majeur pour l'analyse. A ce jour, il nous est difficile de mettre au jour la prépondérance de l'effet du projet sur cette. En effet l'enquête souligne l'extraordinaire complexité des mécanismes décisionnels et un manque de transversalité flagrant entre les services et leurs élus, chacun étant cloisonné dans son pré carré.

Bien que ce type de métrologie citoyenne à des micro-échelles représente une avancée majeure, elle vient en concurrence directe avec l'agence dédiée à la mesure réglementaire de la qualité de l'air ATMO-Occitanie en tant qu'ASQQA¹³. Malgré de nombreux échanges les espaces de collaboration n'ont pas pleinement abouti. Le projet BREATHE est perçu par ATMO-Occitanie comme une contre-expertise venant perturber la gouvernance de la structure

¹² Ce travail a été amorcé timidement à travers le GDR PARCS (Groupe de Recherche Participatory Action Research and Citizen Sciences de 2014 à 2020) et mené actuellement dans un nouveau GDR RECIPES (Recherches En Commun à la croisée des Problèmes Environnementaux, Sociaux et sanitaires) co-dirigé avec Florian Charvolin, Laure Turcati et Lionel Scotto d'Apollonia.

¹³ Les associations agréées de surveillance de la qualité de l'air (AASQA) ont été fondées en 1970 et ont pour missions réglementaires : Surveiller et prévoir – Informer et sensibiliser – Accompagner les décideurs – Améliorer les connaissances

dans laquelle les collectivités sont impliquées. L'enjeu qualité de l'air est pris dans l'état d'ATMO-Occitanie et de M3M en tant que collectivité. A ce stade de l'enquête bien qu'embryonnaire mais il est possible d'analyser la complexité des phénomènes de politisation/dépolitisation de l'enjeu qualité de l'air et notamment ses modalités de gouvernance, c'est-à-dire au regard de la complexité de l'agencement institutionnel et des processus de fonctionnement des organisations (Desreumaux, 2015).

Il est possible de mettre au jour un paradoxe majeur concernant le volet métrologique. Alors que ce protocole participatif a le triple avantage (1) d'inclure les citoyens, (2) de construire une métrologie transparente et robuste à des micro-échelles (contrairement à beaucoup d'autres approches plus ou moins commerciales ou scientifiquement moins robustes) et (3) de répondre à des attentes politiques et citoyennes, la politisation de la mesure, c'est-à-dire son intégration dans la boucle décisionnelle est restée au milieu du gué et n'a pas suscité à ce jour beaucoup d'intérêt. Néanmoins, sans être nommé, ni que l'équipe de chercheurs soit directement contactée, le dispositif métrologique fait l'objet d'une action dans le PCAET M3M « 6.3-4. Engager une réflexion sur le pouvoir de captation de polluants atmosphériques par les végétaux et sur la biosurveillance ». Les effets du projet doivent donc être analysés sur une échelle de temps beaucoup plus large.

Un dispositif reproductible dans le magma de la conflictualité

La posture du projet et l'indépendance des chercheurs vis à vis de l'ensemble des parties prenantes et leur capacité à piloter le projet avec un certain recul dans un contexte d'eaux troubles voire tumultueuses représente un point très positif. En ce sens, l'équipe de chercheurs a été sollicitée par de nombreux acteurs sur d'autres terrains d'études hors projet ANR, tous caractérisés par des niveaux de conflictualités sociales et politiques élevées. Malgré son côté encore très exploratoire et les nombreuses limites identifiées, une telle approche a l'avantage d'être reproductible indépendamment du niveau de conflictualité du contexte.

Elle représente sur le plan analytique une piste permettant d'aborder différemment et finement les « expérimentations démocratiques », comme une mise à l'épreuve suivant les plans axiologique, épistémique et ontologique. En effet, l'hybridation de méthodes articulant une approche participative et une approche pragmatique des transformations et de la complexité permet de développer une description fine du processus vécu par les acteurs eux-mêmes. Autrement-dit sur le plan ontologique, la conceptualisation de l'objet considéré dans la dynamique de son contexte permet d'analyser les multiples interdépendances, relations et rétroactions entre acteurs et actants. Au cœur de la « mêlée », cette permet d'avoir un accès privilégié par rapport à une démarche plus classique, aux emprises et aux stratégies développées par l'ensemble des parties prenantes et de mettre au jour les asymétries et relations de pouvoirs ainsi que leurs potentielles redistributions induites par le projet lui-même ou d'autres facteurs.

Dans notre cas d'étude, le projet n'a pas modifié des lignes gravées par avance dans le marbre. Il n'a pas permis de réduire les inégalités de pouvoirs mais tout au plus a contribué à réduire les tensions sociales et politiques fortes qui se sont déplacées dans d'autres quartiers. Globalement, le projet a répondu à des intérêts particuliers et au phénomène Not In My Back Yard (NIMBY) déjà largement balisé dans la littérature. Il n'est pas surprenant que la motivation et l'implication d'une partie des participants s'est amenuisée dès lors que le Maire

ait annoncé la fermeture de la rue. Une partie de l'équipe de chercheurs s'est sentie instrumentalisée par certains citoyens.

La réflexivité point de tension permanent

La réflexivité des chercheurs apparaît comme un point de tension et dépasse largement le cadre du projet BREATHE¹⁴. En effet, la posture de recherche elle-même peut être totalement remise en question dans la mesure où le parti-pris méthodologique cherchant à créer un cadre de collaboration conventionnée repose sur des hypothèses et une posture normative qui ne va pas de soi. C'est d'autant plus problématique que cette posture n'a pas permis de créer le cadre de collaboration souhaitée. Ce résultat est perçu de manière très plurielle. Il peut avantageusement nourrir la réflexion sur les épistémologies radicales des recherches participatives contemporaines (Juan, 2019) dont le positionnement politique pose la question d'un possible positionnement subversif (ou la désobéissance civile) qui tranche radicalement avec le consensus « mou » recherché dans le cadre du projet BREATHE. Il ne s'agit pas pour le chercheur de céder à la tentation du politique (*cf.* les collectifs issus de l'écologie politique ATECOPOL en France) mais de prendre la posture normative du projet comme une variable de recherche pouvant influencer de façon différenciée ou non l'écosystème sur lequel il tend à agir.

La réflexion sur la posture du projet et la réflexivité des chercheurs apparaît en ce sens comme une variable absolument nécessaire bien que non suffisante sur le plan de la Recherche. Cette limite sur le plan de l'Action et de la Participation représente pour autant un avantage majeur sur le plan de la Recherche. En effet, les réactions et perceptions des acteurs induites par la posture du projet sont autant d'indicateurs révélateurs de l'écosystème politique et social sur lequel le projet tend à agir. Le potentiel heuristique d'une telle approche apparaît particulièrement fécond.

Est-il possible d'échapper au citizen washing ?

Le projet n'a pas pleinement atteint ses objectifs initiaux sur le plan de l'Action et de la Participation. Les citoyens cherchaient principalement un point d'appui instrumental à leurs revendications tandis que les élus refusaient l'intervention du projet BREATHE par crainte de perdre le contrôle. Force est de constater que le processus participatif était ficelé d'avance. Cette « *expérimentation démocratique* » reste donc très cosmétique dans le sens où elle attribue un rôle secondaire aux citoyens dans le processus décisionnaire. La structuration organisationnelle de la collectivité et le fonctionnement en silo des services rendent complexe l'exercice du pouvoir. L'enquête sur le terrain met au jour paradoxalement une sincère et réelle volonté de la part du Maire de vouloir « bien faire »¹⁵. Mais ses intentions louables

¹⁴ Artivistes Atelier est lauréat dans le cadre du consortium CASPA impliquant de nombreux laboratoires de recherche et d'institutions, de l'appel à projet « Sciences participatives en situation d'interdisciplinarité » lancée par le CNRS. La réflexivité des chercheurs dans ce type de projets participatifs fait l'objet d'un traitement spécifique faisant ressortir les mêmes difficultés.

¹⁵ Méthodologiquement, les deux élus responsables de la concertation et le Maire ont été sollicités par mail afin de leur proposer de réagir librement au présent texte. A ce jour, ils n'ont pas manifesté l'intérêt de se prêter au jeu critique et réflexif.

n'ont pas été suivi d'effet. Il est possible de mettre au jour à l'image du « green washing » une forme de « citizen washing », c'est-à-dire une forme d'instrumentalisation d'un groupe de citoyen supposé être représentatif et affublé d'un pouvoir qui reste très limité voire inexistant. Ce « citizen washing » présenté comme un « renouveau démocratique » participe à une stratégie politique communicationnelle justifiant l'action des pouvoirs publics.

Se pose alors la question plus générale, sur la posture normative des sciences participatives dans l'analyse des « expérimentations démocratiques ». Comment les sciences participatives se positionnent par rapport aux premiers travaux sur les thèses participationnistes et des limites du contre-modèle face aux théories élitistes et libérales (Gourgues, Rui, Topçu, 2013). En arrière-plan se dresse le débat contradictoire Habermas-Mouffe (Kapoor, 2002)¹⁶. Autrement-dit, cela pose la question de la posture des sciences participatives par rapport à la tension entre la théorie de la démocratie délibérative basée sur l'approche d'Habermas ancrée dans le consensus rationnel, et la démocratie agonistique permettant l'expression d'une voix alternative (Beaumont & Nicholls, 2008). Dans le cadre du « tournant participatif », de nombreuses expérimentations démocratiques ont tenté de développer une gouvernance démocratique (Bevir, 2010). Le champ des études sur la démocratie participative est désormais organisé (Blatrix, 2012). Cette modeste contribution apporte quelques éléments de réflexion sur l'intégration des sciences participatives dans ce type d'études. Sur le plan méthodologique et théorique le chantier reste immense¹⁷. A l'heure d'une crise de la démocratie majeure et d'un rejet massif des institutions caractérisé par la montée des extrémismes, la place du chercheur dès lors qu'il pratique des sciences participatives dans un schéma émancipateur doit être l'objet d'un examen approfondi. L'ambivalence n'est jamais très loin. La ligne de démarcation entre le savant et le politique dans le cadre des sciences participatives impose aux chercheurs une descente dans l'arène. Cette descente fait courir aux chercheurs de nombreux risques : la tentation du politique, la normativité de ses propres idéaux démocratiques et environnementaux, la tentation de la critique au risque d'un déficit de réflexivité conduisant à implicitement porter « des guides de bonnes pratiques » ou comme le disait Jacques Rancière (2005) de la « bonne démocratie ».

¹⁶ Ce débat contradictoire est présenté souvent de façon polarisé et doit être abordé dans la nuance, Habermas étant lui-même l'héritier de l'école de Franckfort (Scotto d'Apollonia, 2022).

¹⁷ Il ne s'agit pas dans le cadre de cette analyse de revenir sur les controverses internes entre les rationalistes de Boudon à Bronner d'une prétendue démocratie (participative ou non) des crédules et l'approche constructiviste dont le pragmatisme représente une prolongation.

BIBLIOGRAPHIE