

Rafrâchir les observatoires par le son

Vers une conception immersive du paysage

*Revitalising the Observatories through Sound – Towards an Immersive Concept
of the Landscape*

Cécile Regnault et Patrick Romieu



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/paysage/7362>

DOI : [10.4000/paysage.7362](https://doi.org/10.4000/paysage.7362)

ISSN : 1969-6124

Éditeur :

École nationale supérieure du paysage de Versailles-Marseille, Institut national des sciences appliquées Centre Val de Loire - École de la nature et du paysage, École nationale supérieure d'architecture et de paysage de Bordeaux, École nationale supérieure d'architecture et de paysage de Lille, Agrocampus Angers

Référence électronique

Cécile Regnault et Patrick Romieu, « Rafrâchir les observatoires par le son », *Projets de paysage* [En ligne], 15 | 2016, mis en ligne le 31 décembre 2016, consulté le 13 juin 2020. URL : <http://journals.openedition.org/paysage/7362> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/paysage.7362>

Ce document a été généré automatiquement le 13 juin 2020.

Projets de paysage

Rafraîchir les observatoires par le son

Vers une conception immersive du paysage

Revitalising the Observatories through Sound – Towards an Immersive Concept of the Landscape

Cécile Regnault et Patrick Romieu

Prologue

« The first thing to realize is that the soundscape is dynamic. It is constantly changing both in time and place. And every sound commits suicide – it will never be heard again. »

Raymond Murray Schafer, « *I had never seen a Sound* », the twelfth International Congress of Sound and Vibration, Lisbon, 2005

- 1 La formule se veut incisive : « Chaque son se suicide et ne sera plus jamais réécouté » ; sous-entendu par l'auteur : dans les mêmes conditions. Elle illustre assez bien l'origine d'une démarche pionnière opérée par celui que l'on considère comme le fondateur de l'écologie sonore : R. Murray Schafer¹. L'objectif visé par ce dernier est de veiller à la préservation des qualités de l'environnement sonore² dans un souci de conservation de paysages identifiés comme *hi-fi*. Une inquiétude s'exprime en filigrane dans ses écrits comme dans ses compositions, à savoir celle de l'urgence d'une prise de conscience de la richesse des sons de l'environnement et de la perte de *sonorités emblématiques* des cultures en mutation (Schafer, 1979). Qu'en est-il quarante ans plus tard ? Se préoccupe-t-on vraiment des sons éphémères qui témoignent avec une grande subtilité de nos relations aux espaces, à la ville, aux technologies, à tout ce qui unifie par des ambiances singulières notre rapport au monde nécessairement complexe et éphémère ? Quel rapport le citoyen peut-il établir entre la sonnerie du bourdon de Notre-Dame, le brouhaha anonyme du centre commercial de la Part-Dieu, l'ambiance d'un passage

couvert du XIX^e siècle, le quai de la gare TGV d'Aix-en-Provence, l'ambiance du marché de la Croix-Rousse, le jardin des Tuileries, des jardins ouvriers au bord du périphérique lyonnais. Comment se saisir d'une telle diversité si ce n'est par l'écoute ? L'oreille moyenne d'un citoyen occidental navigue entre la diversité musicale, les nuances de la parole, le trop-plein de bruit. Cet ensemble de sollicitations acoustiques informe nos gestes quotidiens. Mais qu'advient-il de cette oreille dès lors qu'on lui donne l'occasion de passer outre les classifications acquises³, les repères établis, afin de se saisir d'un rapport inédit entre les sons perceptibles, les scènes acoustiques de la vie quotidienne, le bruissement délicat des quasi-silences, la rumeur du vivre ensemble ? Comment donner la possibilité à tout un chacun de s'autoriser à devenir expert des sons ordinaires mais aussi, s'il le désire, critique éclairé des espaces acoustiques, acteur des faits sonores présents et créateur de sonorité à venir ? Dans quel cadre, pour quels objectifs et avec quels outils donner de son temps et de sa compétence alors que les conditions de vie ne s'améliorent pas, que l'ambiance générale est plutôt à l'inquiétude, que les questions environnementales se complexifient ? Dans le même temps, les sociétés occidentales soumises aux dernières formes du capitalisme triomphant n'ont cessé d'exprimer un individualisme exacerbé (Gaulejac, 2009), tout en se soumettant à l'économie de l'attention (Torgue, 2014). Les dispositifs en cours de réalisation que nous présentons ici sous le terme générique d'*observatoires sonores* ressaisissent à leur manière et rendent manifestes, par la mise en évidence de stratégies d'écoute souvent ténues et parcellaires, la plupart de ces forces en tension travaillant le *socius* contemporain.

L'observatoire comme dispositif

- 2 Les observatoires sont aujourd'hui légion⁴. Chacun d'entre eux rassemble ses spécialistes, explicite plus ou moins savamment ses méthodes, rend publics ses objectifs. La plupart sont dédiés au suivi d'une activité ou d'un territoire, à la description de processus devant aider à l'anticipation comme à l'aide à la décision publique. Certains de ces dispositifs se déclarent volontiers participatifs afin d'intégrer les citoyens directement concernés par l'objet de leur observation. Il est de bon ton d'imaginer que chaque problème sociétal délicat peut trouver réponse par la création d'un de ces observatoires. C'est oublier toutefois que des missions plus académiques accompagnent souvent ces dispositifs : incitation à la recherche, approche pluridisciplinaire d'un même objet, expérimentations *in situ*, sans compter des actions de pédagogie et de vulgarisation scientifique en renfort des actions d'observation et de recueil de données. Les observatoires d'orientation ethnologique ou mésologique s'inscrivent quant à eux dans des territoires dûment circonscrits qu'ils contribuent ainsi à valoriser en les dotant d'une valeur ajoutée.
- 3 Les observatoires sonores mis ici en réflexion empruntent à ces dispositifs territoriaux, tout en s'en différenciant de par l'objet sensible qu'ils investissent, les méthodologies d'enquête, les recueils de données et de suivi qu'ils imposent. On ne peut aborder la question sonore – fût-elle environnementale – comme on le fait dans d'autres domaines. L'expérience sonore participe du diffus et non du tangible. Elle n'est pas continue mais s'inscrit dans des rythmes d'autant plus difficiles à saisir qu'ils participent de la cohérence globale de la vie collective, fragile et discrète. D'un point de vue méthodologique ou encore technique on ne peut approcher la dimension

qualitative des environnements acoustiques avec les seuls outils et méthodes des observatoires du Bruit⁵. En effet si le bruit – notamment celui généré par les infrastructures – est objet de mesure et de cartographie, les atmosphères sonores dont nous traitons, plus évanescentes et diffuses, sont difficilement cartographiables. Elles s'inscrivent dans les soubassements du climat sensoriel ordinaire auquel nous sommes exposés dans le même temps que nous n'avons de cesse de le composer par nos actions. Le mode de liaison de ces atmosphères, quotidiennes et omniprésentes, ne peut être mis en évidence que par la convocation de méthodologies expérimentales issues des sciences de l'homme, de détours opérés par l'observation ethnographique, du repérage minutieux et méthodique des implicites du discours ou du comportement. Si tant est qu'il y ait une science des sons ordinaires, elle ne peut en aucun cas être qualifiée de positive. Cette posture épistémologique, selon nous déterminante, conditionne en conséquence le panel des initiatives pouvant être envisagées par un observatoire sonore. Le travail d'innovation s'inscrit par conséquent dans un cheminement de longue haleine dont nous allons retracer les méandres les plus significatifs.

- 4 L'horizon que nous dessinons dans cet article n'est aucunement exhaustif. Il se fonde sur notre expérience de mise en œuvre d'observatoires sonores expérimentaux initiés en France depuis 1990 par Aciréne⁶ et aCousson^{4 7}. Ces deux structures non académiques croisent depuis 2013 leurs savoir-faire et tentent de dessiner les contours d'un observatoire sonore dans des contextes locaux précis. Leurs expérimentations proposent à ce jour au moins deux directions : d'une part, la sensibilisation de l'ensemble des acteurs des collectivités et des habitants concernés à divers titres par le dispositif proposé ; d'autre part, la recherche en sciences humaines et en architecture, laquelle se trouve aujourd'hui impliquée dans la saisie fine des processus sono-induits des cadres de vie.

L'ouïe comme renouvellement des rapports à l'espace

- 5 Le sens de l'ouïe – envisagé comme indice et producteur de spatialité – se trouve défavorisé en Occident depuis la Renaissance. La vue s'est progressivement imposée comme sens noble dans le même temps que la musique semblait définitivement ancrée dans l'art sacré. C'est au cœur de cette matrice de la modernité occidentale que se distribuent encore aujourd'hui les catégories dominantes de la perception sensorielle. Le son divin et le bruit infernal président toujours aux découpages du monde sonore. Dès lors une partition implicite de l'expérience acoustique globale s'impose, les bruits se trouvant expulsés des domaines de l'intelligibilité claire comme de ceux de la sociabilité. Dans ses entretiens avec Frédéric Lefèvre, Paul Valéry illustre très bien, dans la première partie du *XX^e siècle*, cette idéologie de l'*apartheid* sonore : « Il suffit de se représenter l'impression que produit l'éclat d'un bruit ou de voix qui parlent quand un orchestre se fait entendre. Nous avons alors le sentiment d'un contraste entre deux mondes ou entre deux ordres de loi de notre sensibilité. Le son et le bruit s'excluent. L'ensemble des sons forme en quelque sorte un système fermé et complet. Une chaise qui tombe, une dame qui se met à parler à voix haute, rompent je ne sais quoi dans notre état. » (Lefèvre, 1926, p. 67.) Toutefois le *XX^e siècle* et ses nombreuses avant-gardes n'auront de cesse de faire bouger les lignes entre ces deux univers apparemment hermétiques et de remanier de fond en comble, parfois de manière spectaculaire, les horizons d'une bande-son germinative et imprévisible. Cette histoire du son se trouve

aujourd'hui fort bien diffusée et documentée (Augoyard 1999 ; Sterne 2015). Nous nous contenterons ici d'évoquer des expériences parmi les plus déterminantes du siècle dernier du fait de la reconfiguration de l'oreille de l'auditeur contemporain qu'elles ont induite. Elles n'épuisent pas, tant s'en faut, la diversité expérientielle qui a été celle de l'homme du xx^e siècle, mais apparaissent exemplaires d'une aventure auriculaire qui est encore nôtre aujourd'hui et dont la prégnance anthropologique commence seulement à être décrite.

Le son transfuge

- 6 Le percept auditif jouit de statuts différents, culturellement et historiquement construits sur un mode majeur, encore difficilement contestable aujourd'hui malgré les innombrables brèches que nous venons d'évoquer. Personne ne contestera la musique comme expression esthétique majeure, quels que soient par ailleurs ses déclinaisons de plus en plus foisonnantes et ses frayages avec le bruit. Dans le même temps, la plupart d'entre nous sont censés connaître les effets néfastes d'une trop longue exposition au bruit et chacun veut obtenir les moyens juridiques ou techniques afin de protéger son habitat des nuisances sonores en provenance de l'environnement.
- 7 Toutefois, au sein de cette cartographie notionnelle apparemment bien ordonnée, certaines expériences semblent jouer les trouble-fête. Le son rend parfaitement compte de ce trouble occasionnel de la raison où la carte ne semble soudain plus correspondre au territoire. Il pourrait même concourir au titre des classements impossibles, des rapprochements contradictoires, des voisinages de mauvais aloi. Cet état de fait d'apparence brouillonne contrariera sans aucun doute l'ingénieur, rebutera un temps l'aménageur. Mais le son est bien, anthropologiquement parlant, un fauteur de trouble. Nietzsche l'avait fort bien compris en déclarant l'oreille organe de terreur et en identifiant le sonore à l'obscur (Nietzsche, 1989). Dans nos cultures, la tradition bien ancrée du vacarme, du charivari, atteste de la puissance dissociante du sonore au fil du temps ainsi que de son pouvoir de contestation (Le Goff, Schmitt, 1981).

Deux ruptures majeures de l'expérience acoustique collective

- 8 Du fait de sa durée, de son intensité, de sa férocité et de sa terrible nouveauté, le conflit de 1914-1918 inaugure une expérience sonore collective qui ne concernera pas seulement les soldats du front. L'événement historique sera aussi un événement *sonosensibilisateur* majeur. Des villes sont bombardées, soit par l'artillerie, soit par l'aviation, et le son de la *Grosse Bertha*, canon éloigné de Paris et tirant régulièrement sur la capitale d'énormes obus, est resté de longues années présent aux oreilles et au souvenir de nombreux français. Les soldats directement exposés au combat se trouvent condamnés aux déluges de toutes sortes. Le déluge acoustique n'est pas le moindre. Les plus artistes des soldats, tels Guillaume Apollinaire, Blaise Cendrars ou Ernst Jünger nuanceront l'expérience sensorielle en ses recoins les plus esthétiques et sauront la rendre d'autant plus poignante et partageable. De nombreuses missives de poilus témoignent de l'importance des sons, du calme redoutable, du sifflement des balles, du ronflement des obus. La survie, en effet, dépend ici de l'écoute. C'est un des premiers

apprentissages du front pour tout nouvel arrivant que d'identifier à l'oreille les calibres d'obus (Boyden, 2006). L'écoute active des gammes de bruit, dans leur relation immédiate à la vigilance, en constitue le solfège élémentaire. Au sein du vacarme généralisé, les bruits les plus puissants ne sont d'ailleurs pas toujours les plus effrayants. Tous cependant obligent à une analyse attentive, experte et souple des espaces sonores susceptibles de se transformer avec la vitesse de l'éclair en destin mortel (Romieu, 2016). L'intégrité corporelle dépend en ce cas d'une capacité perceptive suréduquée comme d'une compétence acquise par une expérience radicalement nouvelle. Telles ont été les classes propédeutiques du son, préfigurant les écoutes du siècle à venir et naissant ici dans l'horreur des combats.

- 9 Cette expérience inédite a aussi marqué les esprits du fait d'être revécue, retranscrite, infiniment recodée notamment par le biais de la littérature et du cinéma naissant, ceci jusqu'à épuisement des possibles formulables. La question de la figure expressive de l'écoute a été posée d'emblée par ces acteurs livrés à l'ineffable. C'est elle en effet qui est au principe même du partage de l'expérience permettant au sonore d'être perçu, illustrant les parcours du sonore à l'audible (Bonnet, 2012). Une écoute s'enrichit en effet de la redistribution des fragments que chaque occurrence lui procure jusqu'à composer une mosaïque de parcelles provisoires avec lesquelles le repérage devient possible. C'est ainsi que la notion de paysage sonore, au final très critiquable théoriquement, peut ici soutenir une conception nécessairement lacunaire et fragmentaire de la représentation sonore qui dépasse toujours le possible de la figuration. C'est ainsi que l'analyse sono-anthropologique de l'histoire du Premier Conflit mondial – ici bien trop rapidement résumée – peut venir au secours de la formulation de certains principes méthodologiques. Ceux, notamment, du support matériel de l'immatériel tel que l'actualise l'enregistrement, fût-il numérique, de la trace, de l'évocation, de la réécoute en d'autres conditions que celles ayant contextualisé l'expérience fondatrice.
- 10 Les innovations technologiques du xx^e siècle voient donc s'élargir un nouveau monde de l'expérience sonore qu'accompagne un autre rapport à l'écoute. La rumeur des moyens de locomotion, l'invention de l'automobile (Chrétiennot, 2008) distillent un bruit de fond grandissant, tel un nuage acoustique dispersé sur l'ensemble de la planète. La lecture des nombreux ouvrages consacrés à « l'automobilisme », parus au tout début du xx^e siècle, est à cet égard fort savoureuse et extrêmement intéressante. L'automobile y est décrite sous les traits d'une boîte à sons tout à la fois étrange et imprévisible, sorte d'hybride encore un peu animal et déjà moteur avancé. De nos jours les plus hautes montagnes, les déserts, le moindre lopin de terre offrent leurs paysages à la tonalité douce et grave des avions dans le même temps que la pollution sonore des océans déséquilibre profondément le monde marin. Le mixage des sources sonores impose de fait un paysage d'un genre nouveau, aussi perceptible qu'indécélable quant à la répartition précise de ses sources. C'est donc une oreille sans cesse sollicitée, mais aussi nouvellement éduquée par les bandes-son de toutes les musiques audibles et les bruits du monde, qui va prendre en charge, sélectionner et se prononcer éventuellement, lorsque l'occasion lui en est offerte, sur les tonalités bruisantes du présent, les calendriers du son, les espaces tout à tour tumultueux et calmes.
- 11 Le son, qu'on s'en réjouisse ou qu'on le déplore, donne aujourd'hui le ton de nos spatialités. La légitimité des observatoires sonores se fondera certainement sur le partage de ce postulat quelque peu élémentaire, mais apportant, espérons-le, un vent

rafraîchissant pour les diagnostics sensibles des pays et autres territoires. La possibilité donnée à l'écoute infinie et à la question de la forme audible se trouve de fait positionnée au cœur même du dispositif d'observatoire sonore, tout au moins tel que nous l'envisageons et l'expérimentons aujourd'hui.

Le support et les imaginaires temporels

« [...] J'ai voulu que les voix aimées
Soient un bien, qu'on garde à jamais,
Et puissent répéter le rêve
Musical de l'heure trop brève ;
Le temps veut fuir, je le soumets [...] »
Charles Cros, « Inscrition », *Le Collier de griffes*
(posthume, 1908)

- 12 En 1877, l'idée de fixer les sons sur un support⁸ peut être perçue comme une victoire sur le temps. Charles Cros devance la réalité de l'enregistrement des sons, qui se concrétise quelques mois plus tard par l'invention du phonographe⁹ par l'Américain Thomas Alva Edison (Baldwin, 2001). À bien des égards, cette « machine à écrire les sons », couramment appelée « machine parlante » jusque dans l'entre-deux-guerres, possède un pouvoir d'arrêt sur l'inéluclabilité des sons qui passent. Elle donne l'impression de maîtriser le temps, comme le suggère le poème « Le temps veut fuir, je le soumets ». Fidèle à son étymologie grecque *φωνή* (*phonè*) : la voix, *γράφειν* (*graphein*) : écrire, les premières applications du phonographe ont servi à fixer la voix dans une visée d'abord scientifique et thérapeutique¹⁰. Sont venues ensuite les perspectives patrimoniales avec l'envie de fixer les grandes voix de personnages célèbres. La fixation de la musique a très vite suivi et donné jour à une industrie devenue omniprésente, renforçant depuis sa dernière révolution numérique ses capacités d'infiltration de nos intimités. Mais qu'en est-il du paysage ?
- 13 Si la fixation de sons passionne c'est parce qu'elle retrace une histoire d'influences croisées entre des techniques, des pratiques d'écoute et l'industrie qui les saisit. Il est à la fois question de l'histoire des supports depuis le cylindre jusqu'au MP3 en passant par le 78 tours, le microsillon, le disque compact ; de l'histoire de la diffusion sonore du casque aux haut-parleurs les plus mobiles ; de l'histoire de l'industrie du disque, avec ses studios, ses ingénieurs du son, ses directeurs artistiques, ses producteurs ; de l'histoire du métier de musicien, qui a vu les conditions d'exercice de son art bouleversées par l'apparition de l'enregistrement sonore ; de l'histoire des publics enfin, dont on oublie de dire à quel point leur manière d'écouter depuis le phonographe à pavillon jusqu'au baladeur numérique a, elle aussi, une influence sur la création musicale (Tournés, 2006). Largement démontrée dans le domaine musical, élargie aujourd'hui à l'art sonore (Bosseur, 2016), cette influence réciproque n'a pas encore eu d'effet aussi significatif dans le domaine de l'environnement et donc des sons du quotidien. Pourtant les possibilités offertes par l'enregistrement sonore et sa reproduction sont d'une ampleur telle que l'on ne mesure sans doute pas encore l'impact par exemple des techniques de spatialisation sur les études environnementales et urbanistiques. Leurs applications très présentes dans les milieux artistiques et dans la communication (radio, télévision) commencent seulement à atteindre les milieux de l'aménagement. Malgré la différence encore visible entre l'enregistrement sonore et les

pratiques photographiques ou vidéographiques dans la sphère intime des familles, on constate que lorsqu'il est sollicité¹¹, le grand public saisit en toute autonomie les outils de captation audio. Pour preuve, l'explosion ces dix dernières années du nombre d'artistes sonores ou autoproclamés comme tels ; de même la démultiplication des installations sonores doit en grande partie son existence à la souplesse ergonomique du numérique.

- 14 Cette évolution n'explique pourtant pas le manque d'attrait et le développement de lieux (physiques ou virtuels) dédiés aux archives sonores du paysage. On ne se familiarise pas si facilement avec un médium et un support dont la puissance occulte, inconsciemment ressentie, questionne. La singularité de la relation anthropologique à ce qui relève de l'audible en général et plus particulièrement de ce que nous avons décrit comme transfuge, événement plus que fait tangible, instant plus qu'objet, échappe à la saisie d'une réalité rétinienne dont il faut savoir parfois s'affranchir. De cette difficulté à saisir la matière sonore, la question de l'accessibilité du plus grand nombre aux effets de l'acoustique sur le cadre de vie reste ouverte dans ses composantes les plus déterminantes, à savoir les faits techniques et architecturaux. En effet, si le son relie les gens entre eux, il saisit dans un même flux les événements et leur contexte sensoriel d'émergence, réactive des pans entiers de mémoire, intensifie, euphémise ou radicalise les échanges entre groupes sociaux, entre habitants. Comment ne pas émettre l'hypothèse qu'il évoque et désigne les soubassements majeurs de nos agencements et postures politiques. La question très contemporaine des redéfinitions urgentes du politique, de la reconnaissance d'un infrapolitique comme forme déterminante des situations se trouve ici puissamment interrogée mais ne sera toutefois pas développée plus avant.

Archives sonores du paysage : une mémoire rafraîchie ?

- 15 Les premières archives sonores du paysage ont accompagné, sans doute à leur insu¹², les enquêtes de terrain des ethnologues. Dans ce contexte scientifique, l'enregistrement sonore est le plus souvent envisagé en tant qu'outil de recueil et de consignation de données, à l'instar du carnet de notes ethnographiques classique. La voix est dès lors enregistrée non pas comme simple matière acoustique mais bien pour les significations qu'elle soutient. Dans la lignée des archives de la parole initiées par Ferdinand Bruno, de nombreux enregistrements d'enquêtes ethnographiques ont notamment été réalisés dans cette perspective en France et à la fin des années 1970. Par exemple ceux du laboratoire CREHOP (Centre de recherche et d'étude sur l'histoire orale et les parlers régionaux), aujourd'hui disparu et fondé à l'époque par Jean-Claude Bouvier et Philippe Joutard¹³, tous deux enseignants à l'université de Provence, témoignent nettement de l'engouement français en matière de mémoire orale¹⁴. Dans un tout autre esprit scientifique, l'enregistrement, pour les bioacousticiens¹⁵, se présente à la fois comme objet de recherche à part entière et outil de médiatisation comme de vulgarisation. La matière sonore collectée fait dès lors l'objet d'analyses acoustiques très pointues, le son enregistré étant ici un matériau soigneusement compilé qui débouche sur la réalisation de collections sonores précisément ciblées sur un objet (le chant des oiseaux, le croassement des grenouilles, le crissement des cigales...). Si de manière fortuite, ces enregistrements peuvent rendre compte des contextes écosystémiques de ces êtres

vivants, bien souvent les preneurs de son restent centrés sur l'objet d'étude qui est le son produit par l'animal. Tout ce qui déborde l'objet est ici soigneusement dédaigné ou effacé. L'environnement devient de fait une nuisance qu'ils cherchent à gommer en choisissant des sites et des horaires d'enregistrement « non pollués » dans l'objectif de saisir les « beaux sons de la nature¹⁶ ». Le contexte acoustique élargissant en quelque sorte l'objet visé est ici considéré comme une nuisance à l'intelligibilité, un masque. C'est pourquoi, ce type d'enregistrements élude bien souvent la présence humaine et ses manifestations audibles. Nous retrouverions ici sans difficulté la notion plus haut évoquée de sanctuaire acoustique, de périmètre sacré établi autour de sons majeurs et élus. L'idée d'un bruit parasite – que l'on peut par ailleurs tout à fait comprendre dans le cadre des méthodologies spécifiques à ces champs disciplinaires – réapparaît en ce cas de manière évidente. C'est pourquoi le découpage couramment admis par les bioacousticiens entre biophonie – « les sons de la vie », autrement dit tout ce qui a une voix (sauf l'homme) –, géophonie – « les sons de la terre » c'est-à-dire les vents, les sons naturels non biologiques (des torrents, du vent, de la glace, de la lave...) – et une anthropophonie conçue comme tous les bruits dont la source est humaine (une voix, de la musique, des moteurs...) n'est pas satisfaisant. Il tend en effet à faire admettre que ces différents acteurs ne s'écouteraient pas et n'interagiraient pas ensemble. Nous préférons alors utiliser la notion d'*ambiance sonore*, laquelle englobe l'ensemble des interactions des êtres (humains ou non humains) en prise avec leur milieu.

- 16 En France, le constat sur les archives sonores du paysage est éclairant : l'éparpillement, d'une part, la rareté des collections sonores dans les phonothèques des bibliothèques académiques, d'autre part (Regnault, 2014) ne font pas apparaître de corpus scientifiquement constitués dédiés aux ambiances. Ce constat, certes sévère, occulte toutefois trois réalités.
- 17 La première est la somme des documents sonores détenus par les centres de recherche dont les travaux sont centrés sur le paysage, l'architecture, l'urbanisme ou la géographie¹⁷. L'intérêt est maintenu sans doute grâce au petit cercle que représente la recherche académique sur l'environnement sonore, somme toute éparpillée dans les disciplines précitées. En comparaison de l'explosion de l'industrie musicale des années 1960 (Tournés, 2006), l'engouement des chercheurs pour l'archivage audio n'a pas connu le même destin. L'environnement sonore reste un domaine de recherche propice aux expérimentations audio de captation et de reproduction, moins tournées vers son exploitation et sa diffusion. La nature et le statut des documents sonores conçus et créés en appui des recherches qui les portent peuvent aller de la simple illustration d'une ambiance à la trace audible d'un entretien sociologique, de la prise de son appliquée d'un parcours commenté à la récolte raisonnée de fragments audibles de territoire pour une exploration du patrimoine sonore (Chelkoff *et al.*, 2008).
- 18 La seconde réalité se rapporte au nombre d'heures d'enregistrements non quantifiables émanant d'initiatives privées, de passionnés de sons qui captent intuitivement les ambiances acoustiques de leur quotidien. Ces acteurs, bien qu'intéressés à leur conservation, n'établissent pas de repérage selon les codes de référencement archivistique et leurs bandes sonores demeurent en conséquence difficilement exploitables par d'autres. Le plaisir de collectionner les sons, un certain fantasme de maîtrise et de capture de cet élément essentiellement volatile semble souvent commander une posture égotiste plutôt que de favoriser un partage d'écoute. Par ailleurs, les sources se perdent aussi vite que disparaissent les formats et appareils de

lecture voués à l'obsolescence régulière et programmée (Sterne, 2015). Cette catégorie insaisissable se trouve de fait peu féconde pour les observatoires, même si ces pratiques témoignent d'un intérêt grandissant pour les univers acoustiques.

- 19 Enfin, largement médiatisée, une troisième voie se manifeste plus fortement aujourd'hui : celle des artistes sonores. Les premières performances *in situ* de Max Neuhaus fondées sur l'écoute et les enregistrements de la ville ont profondément marqué le monde de l'art. Le tout récent bilan du musicologue Jean-Yves Bosseur sur les artistes intégrant l'environnement sonore dans leur œuvre atteste d'une évolution exponentielle sans précédent de projets artistiques tissant un réseau mondial d'échanges autour de deux modes principaux : les *Soundmap* et les *Soundwalking* (Bosseur, 2016). Comme toute démarche artistique, leurs singularités expressives rendent difficilement lisibles leurs éventuels fondements théoriques et brouillent des résultats de fait peu enclins à être intégrés dans des démarches scientifiques partageables par une communauté. Leurs fins, plus créatives que documentaires, en font un grand *melting-pot* confus, bien que très inventif. Nous serions plutôt enclins à y déceler une des formes expressives du capitalisme artiste et de l'esthétisation généralisée en cours (Lipovetsky, Serroy, 2013)
- 20 De leur côté, les Observatoires sonores de l'Aciréne et d'aCousson¹⁸ – lesquels poursuivent leurs activités depuis plus de trois décennies de manière plus ou moins confidentielle – se positionnent dans une interface situable entre le documentaire et la création. Tout enregistrement procède en effet d'un point d'écoute – à comprendre ici comme un équivalent du point de vue. Il engage de fait son créateur en tant qu'auteur¹⁹ et ne peut en aucun cas être considéré comme une copie du réel. Le réel en effet ne se répète pas : il advient. C'est ainsi que chaque écoute doit être abordée comme une représentation ouverte aux contextes sans cesse renouvelés de sa réalisation. Il faut toutefois reconnaître que cette posture théorique n'est pas toujours partagée par les acteurs œuvrant dans le champ de l'écologie sonore, dont les préjugés naturalistes ignorent le plus souvent les approches phénoménologiques. Or, ce sont ces dernières que nous tenons fermement et revendiquons dans le travail des deux observatoires que nous venons d'évoquer. Les liens très étroits tissés entre recherche et expérimentations, analyse et sensibilisation des acteurs les caractérisent. Le souci donné aux postures épistémologiques explicites et aux nécessaires renouvellements atteint ici toute son importance.

Perséphone, une préfiguration confidentielle

- 21 Fondé en 1983 par Élie Tête, l'atelier Aciréne²⁰ a déployé une activité professionnelle sur la question du fait sonore dans nos sociétés en direction principalement des collectivités territoriales. L'histoire de ses missions concrètes sur le *paysage sonore*²¹ commence dès 1990 par un ambitieux projet de valorisation *par le sonore* du territoire du Parc naturel régional du Haut-Jura. Ainsi, y sera réalisé l'inventaire acoustique *des sites naturels auriculaires remarquables* en étroite connivence avec les maires et les habitants des communes du Parc. Basés sur la définition de protocoles de terrain et de méthodes d'analyse pour écouter le paysage, ces travaux d'*observation in situ* se sont traduits concrètement par un projet – toujours à l'œuvre au sein du Parc – de valorisation des ressources de cette « terre sonore », qui a pris plusieurs formes : parcours sonores proposés avec des musiciens accompagnateurs pour faire sonner les

acoustiques naturelles, sentiers sonores jalonnés de « point d'ouïe » ; festivals de musique en plein air utilisant les qualités de réverbération, de clarté ou de résonance des combes, installations sonores *in situ*. Reconnus comme précurseurs en matière d'inventaire et de valorisation touristique d'un parc naturel, ces travaux²² auront mis au jour trois résultats fondateurs : une connaissance des relations dites topo-acoustiques entre les effets sonores perçus, la topographie et le couvert physique des sols. Deuxièmement, la reconnaissance de l'existence d'une diversité d'acteurs sonores (humains et non humains) qui communiquent et interviennent dans la création de l'environnement sonore. Troisièmement, les modes et cultures d'interprétation des phénomènes sonores visent à la construction de relations sensibles (cognitives et affectives) entre les êtres vivants et leur milieu.

Figure 1. Extrait de fiche de repérage de site auriculaire remarquable PNR du Haut-Jura, 1990

ACIRENE : PAYSAGE SONORE - Repérage et classement des sites naturels	
SITE PONCTUEL AURICULAIRE REMARQUABLE : SIPAR 14 A	
Nom de la commune et n° : Leschères 14	Date du relevé : 14/11/90
SITUATION - RENSEIGNEMENTS GENERAUX	
Dénomination du site : Combe de Leschères	Classé ou inscrit à l'inventaire des sites et Monuments Historiques : oui :
Coordonnées IGN 1/25 000° : 3327 Ouest Longchaumois	Grand Tétras : oui : * non :
Zone d'arrêtée de biotope : Faucon pèlerin :	
Chemins pédestres de grandes ou petites randonnées sur le secteur :	
Identification : Circuit d'Angelon (rond bleu)	

- 22 Dans la continuité des études jurassiennes, est né un programme de recherche-action pour la création d'un conservatoire national d'échantillons sonores du paysage (Tête et Regnault, 1991). Ancrés sur la gestion des problématiques environnementales des collectivités, les travaux de recherche se sont prioritairement concentrés sur l'expérimentation de protocoles de captation (Perséphone I, 1991-1995), puis sur l'analyse des données (Perséphone II, 1995-2000) et enfin sur la reproduction et la restitution sonore du paysage (Perséphone III, 2000-2004). La démarche culturaliste, inspirée pour partie des méthodes d'observation des éthologues, repose *in fine* sur trois principes fondamentaux qui feront la signature de l'Aciréne :
- placer l'échantillon sonore et l'écoute au centre du protocole ;
 - créer des bases de données documentées et spatialisées ;
 - observer sans *a priori* et de manière systématique l'étendue du territoire d'étude à partir d'un carroyage régulier.
- 23 À cela s'ajoutera l'impérative nécessité de préfigurer une architecture de restitution et des interfaces *ad hoc* pour permettre une écoute partagée des échantillons sonores collectés. Plusieurs territoires et commanditaires se sont prêtés à la préfiguration de ce protocole en mettant leur terrain à disposition.

Figure 2. Extrait des collections sonores du paysage de l'Acirène 1997-2006.

Image

10122EFC000037DB00002730566809F1F0818CEC.emf

Collections sonores les plus significatives, archives privées, Acirène 1997_2006.	
-	Territoire de la Communauté urbaine Le Creusot/ Montceau les Mines, 1997_2006 590 km ² (48 échantillons de 20 mn chacun soit 16 h) – enregistrement stéréophonique - photographies format 6x7 : 384 clichés - photographies format 24x36 : 288 clichés,
-	Fuseau du tracé de l'autoroute A 39 (avant mise en service), 1998 département de Saône-et-Loire – 240 km ² (34 échantillons de 20 mn chacun soit 11h30) – enregistrement stéréophonique - photographies prises au format 6x7 : 272 clichés - photographies prises au format 24x36 : 204 clichés
-	Communes de l'agglomération Dijonnaise, 2002 , étude d'interconnexion du TGV Rhin Rhône 106 km ² (15 échantillons de 20 mn, soit 5 h) – enregistrement stéréophonique - photographies format 6x7 : 120 clichés - photographies format 24x36 : 90 clichés
-	Quartier Saint Jean du Vieux Lyon, classé Unesco, 2000 1,4 km ² enregistrement quadriphonique (14 échantillons d'une durée de 14 mn chacun soit 3h30) – photographies format 6x7 : 112 clichés - photographies format 24x36 : 84 clichés
-	Vallée de Chamonix 2001 durant la période de fermeture du tunnel du mont Blanc, 219 km ² (31 échantillons de 14 mn chacun soit 7h30) - enregistrement quadriphonique - photographies format 6x7 : 248 clichés - photographies format 24x36 : 186 clichés
-	Friche industrielle de Chalon-sur-Saône, 2002_2006 0.5 km ² - enregistrement quadriphonique - (5 échantillons de 14 mn, soit 1h10) photographies format 6x7 : 40 clichés - photographies format 24x36 : 30 clichés

L'échantillon sonore

- 24 Elie Tête défendait le principe qu'on ne saurait parler de l'expérience sonore d'un lieu ou bien d'analyser un environnement sonore sans travailler directement le matériau audible. Cette matière sensible s'appréhende en direct *in situ* et sous forme médiatisée *in auditu* grâce à des captations enregistrées et restituées en laboratoire (studio ou salle dédiée). Le non-respect de cette procédure – de mise dans beaucoup d'observatoires du bruit actuel – est assez lourd de conséquences, puisqu'il induit l'absence de contrôle de la matière par l'écoute, l'incapacité de reconstituer la réalité sensible et surtout l'impossibilité pour les populations concernées d'accéder à un témoignage vivant et sensible. Fort de ce postulat, l'Acirène s'est attaché à affiner, au fil des évolutions techniques, les protocoles de prise de son environnementale, de diffusion sonore multicanal²³ et d'archivage sonore. En pratiquant la collecte systématique d'échantillons sonores du paysage, l'atelier a non seulement accumulé de l'expérience mais aussi su archiver une soixantaine d'heures d'enregistrement contextualisées.
- 25 Dans le langage courant, l'échantillon est défini comme « une fraction représentative d'un objet, d'un ensemble » (www.cnrtl.fr, consulté en 2016). En géographie, la méthode d'échantillonnage pratiquée sur les populations s'appelle *l'inférence statistique*. « L'échantillon est dit représentatif lorsque tout individu de la population mère est susceptible de figurer dans l'échantillon avec une probabilité connue » (Brunet, 1992, p. 163).
- 26 En écologie sonore, la variable d'ajustement pour prélever un échantillon sonore est le temps minimum de captation. La durée optimum retenue dans les protocoles est de deux fois dix minutes en stéréophonie et de quatorze minutes en quadriphonie. Cette

durée d'échantillonnage garantit une représentativité à 80 % des acteurs sonores présents sur le site au long cours²⁴.

Figure 3. Croix IRT avec 4 microphones DPA 4011 cardioïdes²⁵ à 90°, à 3 mètres du sol



- 27 Les essais techniques et les multiples expérimentations de terrain ont conduit à déterminer la pertinence des modes de captation basés sur la restitution spatiale, l'équilibre des sources et la lisibilité des plans auditifs. Les gains d'autonomie comme la légèreté nouvellement acquise du matériel d'enregistrement ont permis des avancées en matière de captation et ont notamment rendu possible la quadriphonie à partir de 2002 seulement. Conscients des limites de cette technique, notamment la difficulté d'éviter les « trous » en restitution, nous continuons à la pratiquer pour des raisons de compatibilité et de comparaison avec nos collections anciennes car elle reste un bon compromis face aux autres techniques disponibles sur le marché aujourd'hui²⁶. Il conviendrait de compléter ce dispositif avec des microphones sur l'axe vertical²⁷ et certainement d'enrichir le protocole en associant des prises de son monophoniques ciblées « objet ».
- 28 Pour capter un territoire dans sa diversité et sa typicité, l'autre paramètre clé est le pas du carroyage : les protocoles actuels font varier la grille de 3 km pour les sites ouverts et diffus à 500 m en situation urbaine dense²⁸ où les ambiances métaboliques et ubiquitaires dominant (Augoyard, Torgue, 1995).

Figure 4. Principe de carroyage, Aciréne, 1995



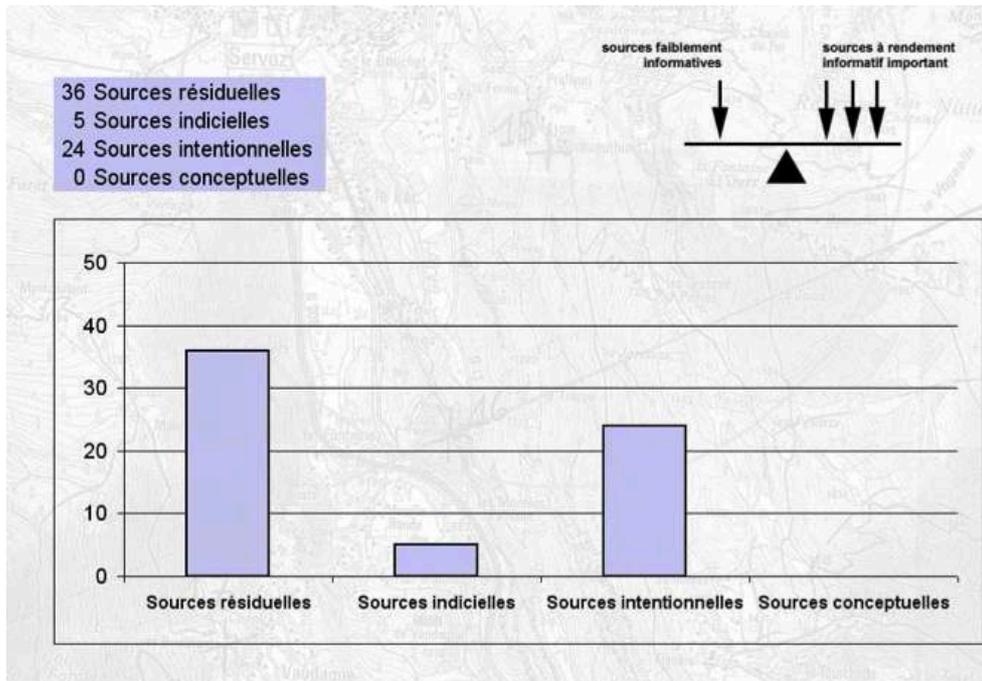
Une base de données documentée

29 Qu'est-ce qu'un échantillon sonore documenté? La lente maturation de la méthodologie réalisée en collaboration avec l'écomusée de la communauté urbaine du Creusot Montceau-les-Mines^{29a} a permis de tester sur plusieurs années des protocoles reproductibles et conformes aux règles de l'archivage. Pour être valide scientifiquement, l'échantillon sonore doit être documenté par une série de données associées (brutes et interprétées) qui le contextualisent : mesures acoustiques et météorologiques, photographies panoramiques³⁰, cartes topographiques, fiches de terrain et fiches de lecture. De fait, chaque collectage sonore s'enrichit d'un contexte de connaissance élargi sur deux plans : 1) La précision géographique du point de collectage autorise une localisation de la plupart des acteurs sonores sur les cartes. 2) La relation entre l'environnement visuel et l'environnement sonore réactive³¹ l'expérience audiovisuelle *in situ*. Les fiches de lecture sont élaborées en studio à l'écoute de l'échantillon :

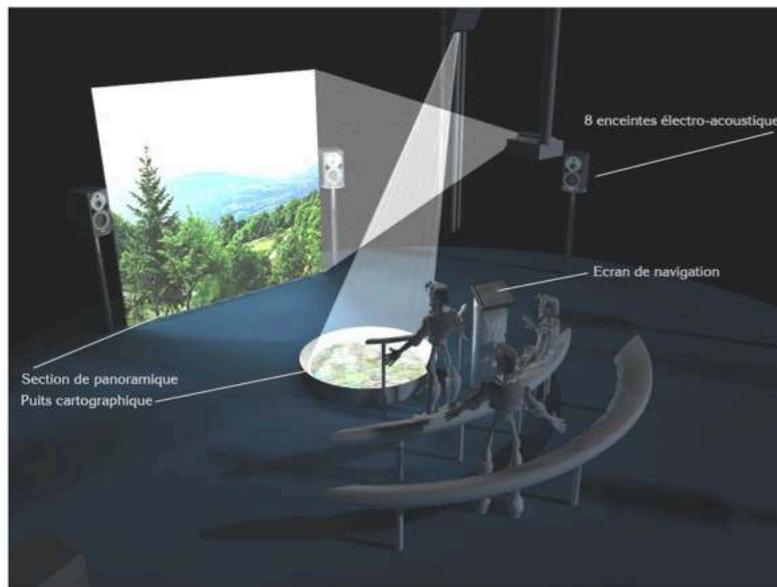
- comptage de sources sonores en présence, descripteurs d'interprétation, selon une grille de lecture basée sur les éléments suivants : l'importance relative du fond sonore ambiant et l'émergence des signaux ;
- la première catégorisation des sources par regroupement d'affinités perçues selon les paramètres suivants : mode d'émission, statut dans le règne du vivant, usage social, degré de « manufacture » sonore ;
- la sélection de critères qualitatifs du fonctionnement de l'environnement sonore comme celui des *horizons auditifs* et des *poignées d'ancrage* (qui sont la marque de cette méthode) ;

- le profil cognitif du contexte sonore par l'adoption d'un principe de hiérarchisation du rendement informatif des sources sonores en présence selon quatre catégories ;
- les sons perçus comme résiduels (qu'on pourrait ranger dans la catégorie des impensés), les sons perçus comme de simples indices de la chose qu'ils représentent (les indices d'un geste de frottement par exemple, indice d'une colère...), des sons émis et perçus avec une intention précise comme source d'information (d'une présence, d'un événement connu, de donneur de temps indicateur de moment de la journée) et les sons de nature conceptuelle reconnus pour leurs qualités esthétiques.

Figure 5. Diagramme du profil cognitif d'un secteur échantillonné. Observatoire CUCM, 1995



- 30 Nécessairement simplificatrices, ces catégories, non exclusives les unes des autres, sont inspirées des théories de l'information dans le sens où elles affirment le caractère indiciel de la relation entre le son et son contexte spatial et social. Ainsi, cette catégorisation est éminemment relative au contexte dans la mesure où, par exemple, selon le sujet et le moment, le grondement d'un moteur pourra être vécu comme résiduel lorsqu'il est fondu dans la rumeur d'une ville, comme informationnel lorsque l'auditeur reconnaît le passage de la voiture de son petit ami, voir conceptuel pour l'ingénieur qui en aura désigner les contours fréquentiels. Ainsi ces catégories ne peuvent en aucun cas se superposer aux classements des sources émettrices³².
- 31 D'essence substantialiste, ces travaux précurseurs, quant au choix de placer le phonogramme au cœur du dispositif, n'oublent pas pour autant la posture d'écoute permettant à tout auditeur de passer de l'expérience *in situ* à sa représentation *via* une diffusion audio qui conserve un lien corporel avec le phénomène sonore. Créer une interface pour réécouter les échantillons sonores en visualisant les données associées est très vite devenu un objectif essentiel du projet de Conservatoire d'échantillons sonores du paysage de l'Aciréne³³.

Figure 6. *L'Encyclophonaire*

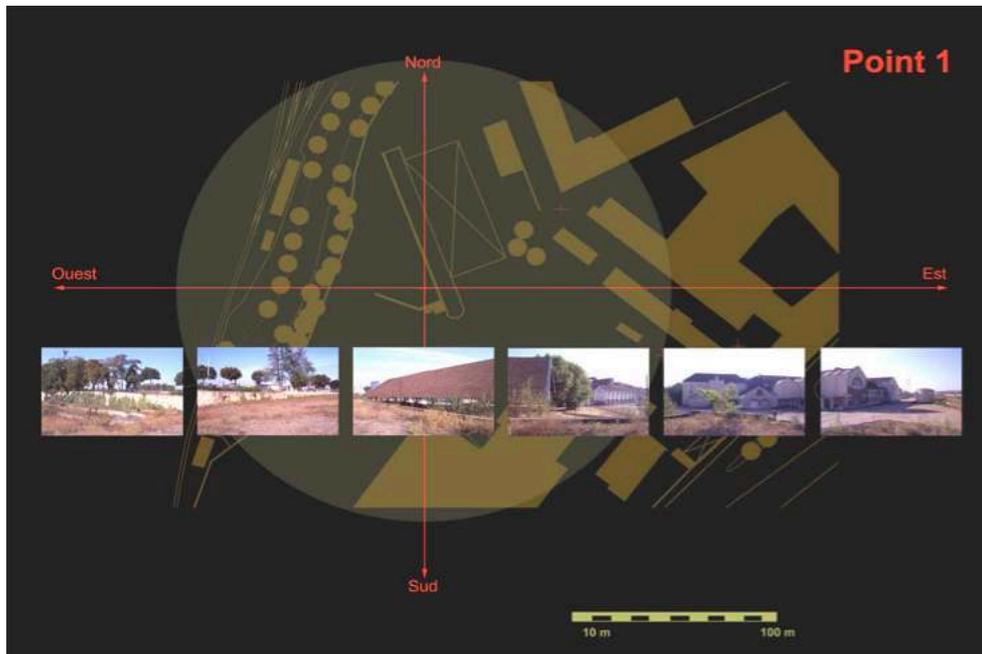
Vue en image de synthèse de l'installation de restitution immersive et interactive - Diffusion sonore sur 8 points corrélée avec la rotation cardinale - affichage d'une section de panoramique photo de 3,5 x 3,5 corrélée avec la rotation cardinale Puits cartographique diamètre 1,80m également corrélé. Dimensions idéales: 11 x 11 x h 4 m

Vue de l'installation réalisée dans la salle immersive de Nicéphore Cité, Chalon-sur-Saône, Aciréne 2004.

Perspectives sensibles élargies

- 32 Le bien-fondé de la mise en route des observatoires du son, les partis pris méthodologiques justifiant la démarche et les objectifs qui la légitiment auprès des instances locales mais également universitaires doivent être considérés dans la polyphonie de leurs enjeux. L'hypothèse méthodologique soutenant la démarche est celle du recueil de l'expérience sensible comprise si possible pour l'ensemble de ses modalités aussi bien expressives, visuelles, kinésiques qu'idéologiques.

Figure 7. Planches des données visuelles



Cartes et panoramiques photographiques associés au phonogramme du secteur 1 échantillonné, Observatoire Chalon-sur-Saône, Aciréne, 2007.

- 33 On ne peut rendre compte du média sonore selon des méthodologies monosensorielles. L'expérience acoustique se trouve en effet toujours contextualisée dans des espaces-temps nettement circonscrits, en phase avec des expériences de l'usage des lieux et de l'habitat, en permanence offerte aux aléas de l'événement. Les photographies de l'Observatoire sonore des Alpes-de-Haute-Provence soutiennent majestueusement l'approche auditive. Le visuel est dans ce cas l'incipit du sonore.

Figure 8. Photographie, l'horizon du son, point d'écoute n° 6, Observatoire sonore 2, acousson 4, 2016



- 34 Enfin l'expérience sensible de seconde main, autrement dit celle supportant une visée particulière de description ou d'élucidation, se trouve être méthodologiquement structurée autour des écoutes, qu'elles soient directes ou médiatisées par des enregistrements. Cette expérience – rappelons-le – n'est pas de type aveugle. Elle se trouve intégrée dans les contextes visuels qui sont aussi ceux de la perception paysagère habituelle. Le percept sonore, faut-il ici le rappeler, est de nature hétérogène quant à sa configuration sensorielle et idéelle. C'est donc seulement ainsi que les apports singuliers de l'expérience auditive pourront être ensuite comparés avec des perçus paysagers plus conventionnels, lesquels sont en général fondés sur l'expérience esthétique visuelle.
- 35 À la différence du monde appréhendé visuellement, l'environnement sonore participe, comme nous l'avons vu, d'une profonde ambiguïté. On pourrait même avancer, paraphrasant ce que la psychanalyse a énoncé de l'inconscient dans le sillage de Freud, qu'il ne connaît pas de principe de contradiction. En effet le bruit le plus désagréable pour l'ouïe peut induire dans le même temps l'allégresse ou la griserie la plus profonde. Le mixage des sources acoustiques est capable de son côté d'évoquer ou de résumer sur le mode emblématique le lieu le plus précis et le plus singulier dans le même temps que l'atmosphère globale se donne comme instable et confuse à la perception. Il en sera ainsi pour telle place urbaine, pour tel territoire du littoral. Force est de constater que la complexité des univers acoustiques, à laquelle se superpose leur manque de linéarité, leur apparente arythmie, mais aussi leur élasticité ou encore leur versatilité ne favorisent en rien les assurances du discours, les postures logocentriques. Enfin nous ne mobilisons pas les mêmes traditions de commentaire en ce domaine que celles convoquées habituellement pour l'exégèse picturale ou paysagère dont la familiarité nous est acquise de longue date. De fait, l'idée même des dispositifs que nous venons d'évoquer rend l'innovation obligatoire, au risque d'être confondue avec l'improvisation ou le bricolage. Dans l'absolu, l'idée même d'observation du son n'est-

elle pas radicalement contradictoire ? Ne faudrait-il pas plus justement parler en ce cas d'attention car seuls les effets sono-induits sont effectivement observables : tel comportement, telle réaction, telle prise de position idéologique, tel développement argumentaire, tel détail infime surgissant par hasard ? Il nous faut, dans ces domaines comme dans tant d'autres, savoir rompre radicalement avec toute forme de positivisme, qu'il soit rampant ou non, repentini ou triomphant, scientifique ou vulgaire (Laplantine, 2009).

- 36 Écouter attentivement l'environnement revient par conséquent à donner son attention à des esquisses, des bribes, des fragments dont la mise en cohérence est difficile, sinon impossible. On comprendra que le pacte interactif généralement établi entre les acteurs de la communication ordinaire se trouve ici quelque peu déséquilibré. Ce n'est pas pour rien d'ailleurs que de nombreuses impressions *vertigineuses* se trouvent souvent exprimées par ceux qui ont tenté une écoute qui ne se justifiait que d'elle-même. Autrement dit en ce cas précis, écouter non plus pour se dissocier du sonore par l'évocation ou l'interprétation mais plutôt tenter un amarrage auditif intime à ce qui advient par le son. Nos expérimentations pédagogiques visant à rendre dominante l'ouïe pour l'expérience spatiale ont illustré une désorientation parfois radicale des auditeurs. Ceci traduit assez fidèlement l'intuition que l'expérience auditive ordinaire participe pour partie du non-dit et s'inscrit le plus souvent dans les régimes de l'implicite. Comme il en va pour de nombreux autres domaines de l'expérience sensible, nous sommes ici au contact d'une expérience lacunaire sur le plan discursif du fait que le langage n'exprime pas le monde de l'audible (le sentir) mais celui, déjà trié et classifié, du sonore. De nouveau, la mise en débat de la question sonore au sein de l'espace public confirme la prudence de la recherche, ses hésitations, ses interrogations. Le chercheur, toutefois, à la différence du militant d'écologie acoustique, n'a pas à exprimer de quelconques doléances ou un regret – par ailleurs souvent intéressé – d'une non-écoute active de l'environnement par l'utilisateur. Il ne peut non plus désavouer le manque apparent d'intérêt du citoyen pour la problématique sonore. Il analysera bien au contraire les nombreuses raisons que l'on a de ne pas expliciter plus avant certaines ambiguïtés dévoilées par le monde acoustique ou de ne pas partager l'entendu autrement qu'on ne le fait déjà dans la simplicité de la vie ordinaire, par allusion, bref commentaire, ou même simple inattention. La recherche devrait-elle alors inhiber les actions publiques qu'elle peut inciter dans un souci légitime d'un monde sonore plus explicite et mieux partagé ? L'analyse des actions conduites depuis plus de dix ans par l'Observatoire sonore soutenues par l'association aCousson⁴, dans la ville de Digne-les-Bains, nous fournit quelques éléments de réponse. Les grandes lignes d'une politique du sonore que nous avons proposées dans ce cadre suffiront à préciser notre propos. De l'expérience entreprise sur ce terrain des Alpes-de-Haute-Provence dès l'année 1999, quelques constats peuvent en effet être aujourd'hui dégagés.

Maintenir la veille

- 37 Il nous faut tout d'abord reconnaître qu'en dehors d'une problématisation par la gêne ou le bruit, les représentants de la puissance publique – élus municipaux, départementaux ou régionaux – n'ont pas souvent une idée préalable et précise de ce que peut représenter une approche qualitative des environnements sonores. On le

comprend aisément. À la manière des trains arrivant à l'heure, les espaces acoustiques sans problèmes apparents, comme ceux qui pourraient être facilement attribués à une nuisance sonore évidente, ne méritent pas l'attention. Seules les situations pour lesquelles la gêne fait consensus apparaissent de fait dignes d'intérêt. Si l'accueil des représentants et des élus se montre toujours bienveillant et parfois enthousiaste, force est de constater que sans le secours d'un entretien constant la flamme du sonore s'éteindra rapidement. Bien sûr, on comprend qu'une pratique innovante se doit d'avoir fait ses preuves auprès des publics et d'avoir mérité ainsi estime et légitimité, sinon aide publique. Sur le plan local, il semblerait que ce pari puisse être gagné. Si l'étonnement est toujours de rigueur lorsqu'une conférence publique ou une balade d'écoute sont proposées, le bien-fondé de la démarche se dévoile sans difficulté au public dès lors intéressé à l'initiative. Ce dernier sait se montrer actif et exprime de nombreux commentaires, attestant d'une capacité d'écoute fine et précise. Une participation active à la Semaine nationale du son, des formations à destination des enseignants, de nombreuses interventions dans les établissements scolaires ont de ce point de vue contribué à crédibiliser localement la question sonore, à rendre plus explicite le panel des déclinaisons que l'approche sonore rendait possible tant au niveau pédagogique que citoyen. Ce très bref récapitulatif ne doit pas omettre le travail pédagogique entamé depuis trois ans maintenant avec les étudiants de licence professionnelle en tourisme durable (LPMO) de l'IUT de Digne-les-Bains³⁴. Ce projet didactique se décline en deux volets : un contenu relatif aux ambiances sonores dans la formation des futurs professionnels du tourisme – où l'apport théorique se renforce de séances d'écoute active sur le terrain – et un appel à projet tuteuré commandé par l'association aCousson4. Cet appel délivré une fois l'an propose aux étudiants d'élaborer des parcours d'écoute sur des sentiers de montagne aux abords immédiats de la ville de Digne et, pour l'année scolaire 2016-2017, de s'investir dans l'hypercentre de la ville. Pour l'année universitaire 2015-2016, un trajet d'écoute de l'eau en ville, suggéré par la présence toute provençale des fontaines, des lavoirs et des rivières a été réalisé par un groupe de six étudiants. Aujourd'hui ce sont vingt étudiants au total qui se sont investis sur cinq parcours différents proposés au public sous forme d'un livret papier complété par un système de liens informatiques³⁵. En dehors du résultat tangible représenté par ces offres d'écoute qui sont toutes situées dans les espaces familiers des habitants, les processus d'appropriation d'une problématique et d'une méthodologie inédites ont constitué les principaux pôles d'intérêt de cette aventure pédagogique. C'est ainsi qu'une des missions essentielles de l'observatoire a été accomplie, validée par l'enthousiasme certain des étudiants, par l'intérêt manifeste avec lequel ils ont appris à dépasser les nombreux doutes et interrogations relatifs à ce champ d'expérience.

Conclusion

- 38 Une allure rythmique, un timbre vocal, musical ou objectal sont susceptibles de faire émerger chez un sujet percevant attentif des effets reconnaissables, classables, identifiables, reproductibles. Certaines situations bien connues comme la fête populaire (Romieu, 2014, p. 215-236) attestent d'un répertoire sonore très précis, reconduit d'année en année et toujours évolutif. Le son, évanescent par nature se trouve ici apparemment circonscrit et en tout ou moins légitimé par la morphologie des lieux, l'usage, le potentiel d'évocation que renforce une certaine tradition. Nous avons donc affaire, pour ces cas exemplaires d'une démarche de recherche, à la démonstration

d'une écologie acoustique en acte, à la réactualisation de montages aléatoires entre les offres hétérogènes du terrain et les modalités perceptives construites par la situation. Ces observations et résultats obtenus par la recherche ethnographique permettent de renforcer l'hypothèse selon laquelle il revient certainement à un dispositif de type observatoire sonore de décrire minutieusement les cadres d'expérience, leurs potentiels acoustiques dès lors qu'ils sont approchés comme autant de références pertinentes pour les usagers et les habitants. Un tel dispositif se doit de proposer dans le même temps des outils de restitution audiovisuels disponibles et utilisables par le plus grand nombre afin de faciliter les tentatives de mise en cohérence du passé, du présent et du devenir toujours incertain – des ambiances sonores vécues comme des partitions désormais indissociables des éléments plus habituellement reconnus de l'expérience tels que ceux du paysage visuel.

- 39 S'il est acquis que l'intégration de l'histoire des sons et la nécessité de considérer les ambiances sonores du passé sont une mission dévouée aux observatoires tels que nous les défendons, nous n'en sommes toutefois plus aujourd'hui aux logiques patrimoniales de conservation systématique (Romieu, 2015) telles qu'on a pu les imaginer un temps. Il s'agit de s'ouvrir à une perspective de saisie des atmosphères du présent par des dispositifs de confrontation aux ambiances passées afin de prévenir peut-être des remaniements préjudiciables mais surtout de favoriser une puissance collective partagée en direction des atmosphères sensibles. Il en va de même pour les indices repérables de nos cultures sonores. Le médium acoustique représente sans conteste une opportunité pour les observatoires de demain qui se doivent de restituer au mieux la souplesse et la légèreté de l'expérience vécue dans des modes de médiation soucieux de partage mais aussi d'analyse critique
- 40 Se donner les moyens de s'orienter dans la polyphonie incessante du monde bruisant représente sans conteste un enjeu politique établissant le citoyen au cœur d'un dispositif sensible toujours fugace où savoir savant et savoir populaire sont appelés à dialoguer. Les initiatives locales des observatoires sonores initiés à ce jour par Aciréne et aCousson⁴ contribuent, nous n'en doutons pas, à un tel programme. Du côté de la recherche, le travail continu d'affûtage des méthodes d'enquête, des protocoles d'enregistrement mais aussi des outils descriptifs, renseignés et partagés par une communauté académique³⁶ ne pourront que contribuer à la mise en partage indispensable entre les chercheurs spécialisés, les professionnels de l'aménagement et les habitants au service de la compréhension des paysages. L'expérience sensorielle ne peut se distribuer, sinon à des fins analytiques, en telle ou telle modalité. Si le sonore n'a pas encore recouvré la part qui doit être la sienne en raison de son importance anthropologique, les dispositifs d'observatoire visant à clarifier et à expliciter ses nuances se doivent de trouver une juste place avec les instances existantes, faisant des paysages sonores un souci d'aujourd'hui et de demain.

BIBLIOGRAPHIE

- Acirène, « Actes du colloque national « Quels paysages sonores demain ? », Écomusée de la communauté urbaine Le Creusot Montceau-les-Mines, 1993.
- Augoyard, J.-F., « L'entretien sur écoute réactivée », dans Grosjean, M., Thibaud et J.-P. (dir.), *L'Espace urbain en méthodes*, Marseille, Parenthèses, 2001, p. 127-153.
- Augoyard, J.-F., « L'objet sonore ou l'environnement suspendu », dans collectif, *Ouïr, entendre, écouter, comprendre après Schaeffer*, Paris, Ina/Buchet-Chastel, 1999, p. 81-118.
- Augoyard, J.-F., Torgue, H., *À l'écoute de l'environnement. Répertoire des effets sonores*, Marseille, Parenthèses, 1995.
- Baldwin, N., *Edison : Inventing the Century*, Chicago, University of Chicago Press, 2001.
- Bertrand, R et Fournier, L.-S. (dir), *La Fête en Provence. Autrefois et aujourd'hui*, Aix-en-Provence, Presses Universitaires de Provence, 2014.
- Bonnet, F., *Les Mots et les Sons. Un archipel sonore (1926)*, Paris, Éditions de l'Éclat, 2012.
- Bosseur, J.-Y., *Musique et Environnement*, Paris, Minerve, 2016.
- Brunet, R., *Les Mots de la géographie*, Paris, Reclus - La Documentation française, 1992.
- Boyden, J., *Le Chemin des âmes*, Paris, Albin Michel, 2006.
- Chelkoff et al., « Cartographie sensible d'une ville nouvelle », Grenoble, Cresson, 2008.
- Chevallier, D et Notteghem, P., « Les relations homme-animal : bibliographie », *Terrain*, n° 10, 1988, p. 124-133.
- Chretiennot, L., *Le Chant des moteurs : le bruit en musique*, Paris, L'Harmattan, 2008.
- Darò, C., *Avant-Gardes sonores en architecture*, Dijon, Les Presses du réel, 2013.
- Gaulejac, V. de, *Qui est « je » ?*, Paris, Éditions du seuil, 2009.
- Laplantine, F., *Son, images et langage. Anthropologie esthétique et subversion*, Paris, Beauchesne, 2009.
- Lefèvre, F., *Entretiens avec Paul Valéry*, Paris, Émile Chamotin Directeur, 1926.
- Le Goff, J., Schmitt, J.-C. (dir), *Le charivari. Actes de la table ronde organisée à Paris (1977) par l'EHESS et le CNRS*, Paris, La Haye, New York, Mouton Éditeur, coll. « Civilisations et sociétés », 1981.
- Lipovetsky, G. et Serroy, J., *L'Esthétisation du monde. Vivre à l'âge du capitalisme artiste*, Folio Essais, Gallimard, 2013.
- Nietzsche, F., *Aurore (1970)*, Folio Essais, 1989.
- Regnault, C., « De l'usage de l'enregistrement sonore en architecture », dans Guiu, C., Faburel, G., Mervant-Roux, M.-M., Torgue, H., Woloszyn, P. (dir.), *Soundspaces. Espaces, expériences et politiques du sonore*, Rennes, Presse universitaires de Rennes, coll. « Géographie sociale », 2014, p. 131-140.
- Romieu, P., « Enquêter sur la mort située. Enjeux ethnographiques de l'hyperviolence diffuse », dans Remy, N, Tixier, N, « Ambiances, Demain » actes du 3° congrès international sur les Ambiances, Volos 2016, p. 375-380.
- Romieu, P., « La question du patrimoine sonore aujourd'hui », *Lettre d'information en Paca*, n° 26, mai 2015, DRAC, MOT.

Romieu P., « La construction du lien festif par l'espace sonore » dans Bertrand, R. et Fournier, L.-S., (dir.), *Les Fêtes en Provence autrefois et aujourd'hui*, Aix-en-Provence, Presses universitaires de Provence, coll. « Le Temps de l'Histoire », 2014, p. 215-236.

Schafer, R. Murray, *Le Paysage sonore. Toute l'histoire de notre environnement à travers les âges*, traduit par Sylvette Gleize, Paris, Éditions Jean-Claude Lattès, 1979.

Sterne, J., *Une histoire de la modernité sonore*, Paris, La Découverte, Philharmonie de Paris, Paris, 2015.

Tête, E., Regnault, C., « Conservatoire national d'échantillons sonores du paysage », rapport de recherche Acirène, Écomusée de la communauté urbaine Le Creusot Montceau-les-Mines, archives inédites, 1991-2004.

Torgue, H., « Posture d'écoute et attention au monde sonore », dans Citton Y., *L'Économie de l'attention. Nouvel horizon du capitalisme ?*, Paris, La découverte, 2014, p. 229-238.

Tournès, L., « Le temps maîtrisé : l'enregistrement sonore et les mutations de la sensibilité musicale », *Vingtième Siècle. Revue d'histoire*, octobre-décembre 2006, p. 5-15.

NOTES

1. Pour approfondir l'origine du *Soundscape* que Schafer emprunte au géographe Mickael Sounthworth dès 1969, nous renvoyons au chapitre 5 d'*Avant-Gardes sonores en architecture* (Daro, 2013, p. 185) où l'historienne positionne la naissance du courant dans un moment où s'opère une synthèse d'expérimentations sur l'environnement sonore (influence de Cage en particulier) proche d'une sensibilité écologique émergente.
2. Les méthodes et catégorisations sonores de l'équipe de Schafer (Université Simon Fraser de Vancouver) sont environnementales dans le sens où elles classifient les sons comme faits acoustiques quantifiables et mesurables dans la veine des démarches écologiques naissantes outre-Atlantique. Schafer inaugure l'idée d'écologie acoustique comme nouvelle science de l'écoute et se réfère aux théories écologistes de Fuller (Daro, 2013, p. 200).
3. Opérante au cinéma, la séparation artificielle entre le bruit, la musique et la voix n'a pas grand sens dans une situation de vie ordinaire.
4. Observatoire des armements, observatoires des prix, observatoire du livre, autant de domaines qui se sont dotés d'organismes chargés d'assurer le rassemblement et la diffusion de l'information dans une aire géographique ou politique donnée.
5. Tels ceux mis en place à Lyon et à Paris.
6. www.acirene.com.
7. <https://sites.google.com/site/acousson4/>
8. En avril 1877, l'inventeur français Charles Cros adresse à l'Académie des sciences un mémoire décrivant le principe d'un appareil de reproduction des sons, qu'il nomme paléophone. S'il réussit à graver les sons sur un sillon, il bute à son tour sur le problème de la reproduction des sons, visiblement enregistrés, qu'il ne sait réécouter.
9. Dépôt du brevet du premier phonographe à cylindre le 17 décembre 1877 utilisant une plaque, un diagramme ou tout autre corps flexible pouvant être mis en vibration par la voix humaine ou un autre son, associé à un matériau susceptible d'enregistrer les mouvements du corps vibrant.
10. Popularisé dans le récent film *Marguerite* (Xavier Giannoli, 2015), l'utilisation thérapeutique du phonographe par les médecins pouvait par exemple servir à faire travailler les patients sur les défauts de leur voix.

11. Les propositions de *Soundmap* participatif, de *Field recording* ou autres concours de « cartes postales sonores » font florès sur la toile.
12. La grande majorité des recherches ethnologiques ne visaient pas directement cet objet en tant que tel.
13. Patrick Romieu a été membre du CREHOP de 1979 à 1982.
14. Ces enregistrements sont aujourd'hui valorisés et disponibles à la Maison des science de l'homme d'Aix-en-Provence.
15. Du nom de la science qui étudie le son du vivant Les audionaturalistes se distinguent et représentent plus largement les preneurs de son qui se consacrent à l'ensemble des sons de la nature.
16. En mettant en exergue des catastrophes écologiques de déforestation, d'assèchement de site, d'urbanisation massive, les bandes sonores enregistrées par le bioacousticien et musicien Bernie Krause pour l'exposition « Le grand orchestre des animaux », présentée à la fondation Cartier de juin à décembre 2016, sont emblématiques de cette posture qui prouve à l'oreille que le sonore peut être un indicateur très signifiant des évolutions écologiques.
17. En France, un des fonds sonores le plus représentatif dédié à l'environnement urbain ordinaire est la base de données sonores du Cresson, dite Cressound ; sa numérisation récente (2003) compte aujourd'hui 800 notices d'enregistrements sonores et de métadonnées renseignées par les chercheurs. Elle représente à ce jour environ 50 heures.
18. Ces deux structures associatives plus professionnelles que militantes développent des activités de recherche-action (non académiques) avec des visées opérationnelles d'aménagement et d'éducation à l'écoute dont nous allons détailler les activités plus avant.
19. Notre démarche se démarque des méthodes de l'Observatoire photographique du paysage confié à Caroline Mollie-Stefulesco en 1991 par le ministère de l'Environnement français où chaque mission photographique se solde par la remise de tirages d'auteurs. Le preneur de son respecte un protocole, le souci de reproductibilité nous interdisant d'en faire des œuvres d'auteurs.
20. Si l'acronyme d'origine, Association culturelle d'information et de recherche pour une écoute nouvelle de l'environnement, n'est évidemment pas renié, l'Aciréne se présente aujourd'hui comme un atelier de *conception et d'esthétique de l'environnement sonore* qui le positionne parmi les structures professionnelles missionnées pour son savoir-faire tant dans les études environnementales que dans la conception sonore en architecture et paysage.
21. Pleinement assumée, la locution sera pour l'Aciréne un tremplin efficace pour faire valoir sa singularité face aux actions montantes de lutte contre le bruit dont l'emprise au cours des vingt dernières années appelait à se distinguer (*cf.* le colloque national organisé par l'Aciréne en 1993 intitulé « Quels paysages sonores demain ? »).
22. Archives inédites 1991-2005, consultables au siège de l'association, URL: www.acirene.com.
23. Entre 2000 et 2004 (Perséphone III), l'Aciréne a piloté le projet européen Vibratis avec l'Ircam et l'Institut image de l'Ensam Cluny sur le thème de la restitution immersive du paysage (visuel et sonore).
24. Ce pourcentage s'appuie sur des statistiques du projet Perséphone I et a été confirmé sur les sites plus urbains (Vieux Lyon).
25. Microphones idéaux pour leur sensibilité à la dynamique paysagère et pour leur capacité à capter les lointains (format son 32 bit, 96 kHz).
26. Le passage à la quadriphonie a été une étape déterminante pour rendre compte du caractère immersif du sonore et ainsi nous permettre d'avancer dans la restitution multicanale compatible avec l'écoute naturelle à 360°.
27. La technique de projection indirecte proposée par l'Ambisonic, inventée par Michael Gerzon dès les années 1970, n'a pas retenu notre attention malgré ses atouts : la simplicité de l'équipement (un seul micro). Conçue pour le cinéma, cette technique devrait faire l'objet de tests

comparatifs à venir. Pour approfondir voir le Forum international du son multicanal, forum qui se tient à Paris depuis 1998 sous la bienveillance de Christian Hugonnet.

28. Le choix de conserver un carroyage pour le site plus dense (socialement et spatialement) en réduisant le pas à 500 m est un compromis largement compensé par les ajustements entre le point théorique et la réalité du terrain qui obligent à choisir des positions d'observation représentative des acoustiques et des pratiques habitantes. Le cas échéant, nous ajoutons des points d'écoute singuliers révélés par les enquêtes préalables, échappant à la grille.

29. Ces recherches n'auraient pas vu le jour sans le soutien inconditionnel de l'ethnoécologue Patrice Nottoghem, alors directeur de l'écomusée et scientifiquement impliqué dans les expérimentations et mises au point des premiers protocoles Perséphone. Voir notamment ces travaux sur les relations homme-animal.

30. Comme les prises de son, les prises de vue sont réalisées sur 360° ; elles plongent l'observateur-écoutant dans un dialogue entre le vu et l'entendu qui l'environne au sens plein du terme, c'est-à-dire qui lui tourne autour.

31. La méthode s'inspire de celle de l'écoute réactivée mise au point par Jean-François Augoyard et les chercheurs du Cresson dès les années 1989 (Augoyard, 2001).

32. Couramment employées dans les recherches sur le paysage sonore (Schafer, Léobon, Roulier, Sémidor).

33. Bien qu'ancré sur de vastes territoires incluant de fait des zones rurales peu habitées, le Conservatoire national d'échantillons sonores du paysage préfiguré par l'Aciréne se démarque des approches naturalistes en intégrant pleinement toutes les activités humaines ou non humaines et surtout en ne sélectionnant ni ces moments ni ces points d'ouïe afin de ne pas déséquilibrer la balance de la diversité des acteurs en présence.

34. Enseignement et projets tuteurés conduits par Patrick Romieu, URL : <https://sites.google.com/site/acousson4Observatoiresonore2/digne>

35. QR code est l'acronyme de Quick Response Code ou code barre 2D. Alors que le code barre classique ne permet qu'un codage horizontal, le QR code est en deux dimensions et comprend donc plus d'informations.

36. Les recherches que nous continuons à développer au sein des Écoles nationales supérieures d'architecture respectivement de Lyon (EVS_Laure, UMR 5600 Environnement Ville et Société) et de Grenoble (Cresson, UMR 1563 Ambiance) sont garantes du transfert possible entre pensée et pratique.

RÉSUMÉS

Des ruptures les plus marquantes de la Première Guerre, aux expériences en apparence plus anodines du transistor, cet article propose une mise en perspective théorique et méthodologique des observatoires sonores qui ne prétend pas à un état de l'art exhaustif des méthodes et des pratiques balbutiantes d'enquête visant à décrire les inflexions subtiles et complexes des sonorités banales de nos cadres de vie, dont l'articulation aux théories actuelles du paysage apparaît encore fragile et discutable. L'ancrage théorique allie les savoirs de l'anthropologie, des sciences de l'aménagement et de l'architecture ; il s'inspire de la recherche-action comme modalité opératoire. L'argumentaire critique s'appuie essentiellement sur deux corpus inédits issus de deux terrains exploratoires dont il relate les résultats évaluables sur près de 20 ans d'expérimentations parallèles menées respectivement par deux associations françaises, Aciréne

et aCousson⁴. Sans renier les apports défensifs des observatoires du bruit, les dispositifs décrits ici s'inscrivent dans une volonté d'affirmer le son comme fait sociétal majeur pour le XXI^e siècle et comme ressources créatives dans tout projet de paysage. *In fine* de penser conjointement les valeurs acoustiques et esthétiques, en faveur de la reconnaissance des cultures sonores du quotidien. Les ambiances sonores sont difficiles à partager en dehors de l'expérience d'immersion de la vie quotidienne. Leur perception, leur classement, la hiérarchie de leurs qualités participent tout aussi bien des expériences historiques collectives, des systèmes de goût institués que des appréciations esthétiques individuelles. Ces hétérogénéités coextensives du média sonore obligent les dispositifs collectifs en charge de leurs médiations à une forte exigence de théorie et de méthode.

From the most notable disruptive innovations dating from the First World War to more seemingly mundane experiments such as the transistor, this article offers a theoretical and methodological look at sound observatories. It does not pretend to present an exhaustive list of the state of the art in nascent investigative methods and practices for describing the subtle and complex inflections of the everyday sounds which surround us and of which any connection with current landscape theories appears as tenuous and arguable. Such a theoretical approach combines anthropology with urban planning and architecture and its methodology takes inspiration from action research. The critical argument is essentially based on two unpublished bodies of work conducted at two experimental sites and reviews the results of close to 20 years of concurrent experiments conducted by two French associations, Aricène and aCousson⁴. Without disowning the preventive contributions of the Noise Observatories, the systems described here are the result of the intention to present sound as a major societal phenomenon of the 21st century and represent creative resources which may be used in any landscape project. Their final objective is to take acoustic and aesthetic values jointly into consideration in order to identify common sound cultures. It is difficult to share sound environments outside the immersive experience of everyday life. The perception, classification, and ranking of the qualities of these sound environments are born from collective historical experiences and instituted systems of taste just as much as they are born from individual aesthetic experiences. These coextensive heterogeneities of sound media require theoretical and methodological rigour on the part of collective organisations in charge of their mediations.

INDEX

Mots-clés : observatoire sonore, méthodes, échantillon, enquête, sono-sensibilité, écoute, milieu, contexte

Keywords : sound observatory, methods, sample, survey, sensitivity to sound, listening, milieu, context

AUTEURS

CÉCILE REGNAULT

Cécile Regnault, architecte, conceptrice d'environnements sonores, est chercheuse à l'université de Lyon, EVS-LAURE 5600, et enseignante à l'École nationale supérieure d'architecture de Lyon. Ses recherches fondamentales portent sur les ambiances et représentations sensibles de l'espace. Elle dirige depuis 2007 l'atelier Acirène - conception, culture et esthétique de l'environnement sonore – où elle développe des études paysagères, du conseil, de la conception sonore et de la

concertation sur les sensibilités locales.
cecile.regnault[at]lyon.archi[dot]fr

PATRICK ROMIEU

Patrick Romieu est anthropologue, chercheur au Cresson, École nationale supérieure d'architecture de Grenoble. À travers des objets aussi différents que la fête populaire en Haute-Provence, les situations de pédagogie sonore, les balades d'écoute, l'imaginaire des catastrophes, les conflits, il tente d'élaborer une anthropologie de l'écoute des situations extrêmes. Il coordonne l'Observatoire sonore aCousson4 et intervient dans différentes universités.
romieu.p[at]wanadoo[dot]fr