

DISPOSITIF SONORE POUR LE BIEN-ÊTRE AUDITIF ET SOCIO-SPATIAL



Ce projet est lauréat du Budget Participatif de la Ville de Paris 2019 dans la catégorie Environnement, regroupé à d'autres projets engagés dans l'amélioration de la qualité de vie, de la préservation de l'environnement et de notre santé (projet n° 14, Lutter contre toutes les pollutions). Le projet interroge le potentiel sonore des sites à la frontière entre Paris et sa première couronne. Il est né d'une belle rencontre entre la plasticienne sonore Nadine Schütz et l'agence d'architecture Moreau Kusunoki, chargée de l'aménagement du parvis du Tribunal de Grande Instance de Paris (17^e arrondissement).

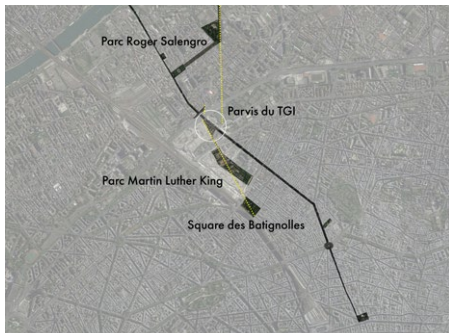
PRÉSENTATION DU PROJET

Le nouveau Tribunal de Grande Instance de Paris (TGI) se trouve dans l'éco-quartier Clichy-Batignolles, qui redessine le territoire du nord-ouest de la capitale, requalifie la Porte de Clichy et offre un accès privilégié au Grand Paris. Son parvis représente un enjeu spatial complexe : servir un bâtiment signal tout en s'inscrivant dans le développement urbain d'un nouveau quartier. Le projet artistique proposé contribue à façonner l'identité de ce nouveau lieu de vie.

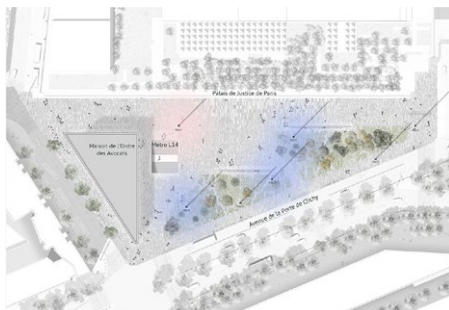
Étudier le paysage sonore du site permet de le rendre identifiable à travers ses qualités acoustiques : le dispositif imaginé active le potentiel fédérateur des sons ambiants et développe une solution apaisante pour le parvis du TGI, autrement dominé par les bruits de la circulation. Grâce à des haut-parleurs invisibles intégrés dans les 4 mâts d'éclairage déjà installés, le dispositif crée des « niches acoustiques » qui relient le site avec les ambiances sonores de son territoire.



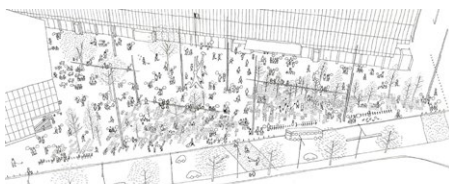
Vue état projeté du futur parvis du TGI - Porte de Clichy Paris 17^e (Agence Moreau Kusunoki)



1. Diagonale urbaine d'enregistrement sonore, Paris 17^e. Commune de Clichy



2. Parvis du TGI, plan masse avec implantation des niches acoustiques (bleu et rose) installés dans les mâts d'éclairage



3. Dessin du parvis du TGI ©Agence Moreau Kusunoki

Ce dispositif sera composé par des sons enregistrés le long de la **diagonale urbaine** qui relie le Square des Batignolles au parvis du TGI, en passant par le parc Martin Luther King, et dans son prolongement imaginaire jusqu'au parc Roger Salengro à Clichy (*image 1*). Ces sons sont retravaillés pour créer un premier plan auditif accueillant et un mas-quage perceptif de la circulation. Les ambiances sonores résultantes vont apaiser et transformer l'identité acoustique du site par des sonorités douces et variées.

Trois **niches acoustiques** relient ainsi le parvis du TGI à son quartier et à la commune de Clichy (*image 2, champs bleus*).

La quatrième niche, plus proche du bâtiment, diffuse le son d'un mobile métallique au vent (comme sur un bateau) installé au sommet du mât et établi un lien entre sol et ciel (*image 2, champ rose*). Le dispositif s'adapte en temps réel à son environnement, grâce à des capteurs météorologiques et acoustiques.

Les haut-parleurs de chaque mât sont dimensionnés pour créer un **champ sonore limité** et diffuser une sonorité distincte. Les utilisateurs du parvis peuvent donc choisir de s'immerger dans une de ces niches acoustiques, ou de les traverser l'une après l'autre, ou même de les éviter. Cette expérience spatio-auditive est l'élément-clé d'un environnement sonore qui incite à mieux vivre ensemble (*image 3*).

La réflexion et la technique développées pour ce projet spécifique, peuvent servir de modèle pour d'autres sites aux portes de Paris, afin d'**estomper la barrière socio-spatiale du périphérique** et d'améliorer le confort auditif de ce type de lieu (le confort acoustique étant la cible n°9 de la démarche HQE).

PRÉSENTATION DE L'ÉQUIPE

NADINE SCHÜTZ ((E)CHORA))

Le travail de Nadine Schütz, artiste plasticienne, tient du corps et de l'espace, de l'écoute et du son. S'appuyant sur une recherche à la fois théorique et poétique, elle explore à travers ses créations et à différentes échelles la dimension sonore du paysage, des installations sonores et un travail sur des instruments acoustiques environnementaux qui mettent en relation l'urbain et l'humain, la musique et la nature.

Réalisations : installations et scénographies sonores présentées au Musée Migros d'Art Contemporain (Zurich), à la Westbeth Gallery à New York, au Musée d'Art Contemporain de Moscou, au 3331 Arts Chiyoda (Tokyo), lors de la Longue Nuit des Musées à Zurich et lors de la Nuit Blanche à Kyoto.

Parmi ses projets en cours : des Instruments Élémentaires pour accompagner le Franchissement Urbain Pleyel à Saint-Denis, le Jardin des Réflexions qui s'inscrit dans la rénovation de la Place de La Défense, et un aménagement du paysage sonore pour le développement urbain des talus ferroviaires à Champs-sur-Marne.

Parcours : pendant quatre ans, Nadine Schütz a dirigé le laboratoire multimédia de l'Institut du Paysage à la prestigieuse École Polytechnique de Zurich, où elle a également finalisé son doctorat sur *La Dimension Acoustique du Paysage*. En 2018 elle s'est installée à Paris pour s'inscrire dans le milieu culturel français, à l'origine de nombreuses innovations dans les arts sonores au-delà des frontières courantes de la musique. Actuellement elle est artiste en résidence à l'IRCAM au Centre Pompidou à Paris.

→ Plus d'informations : www.echora.ch

AGENCE D'ARCHITECTURE MOREAU KUSUNOKI, Nicolas Moreau et Hiroko Kusunoki

Hiroko et Nicolas ont retenu plusieurs leçons de leur passage dans des grandes agences : l'art de la structure chez Shigeru Ban, le questionnement programmatique et spatial chez Sanoo et le goût des matériaux chez Kengo Kuma. Ils créent ensemble leur agence en 2011. Leur héritage culturel franco-japonais oriente leurs travaux vers une écriture sensible, attentive aux contextes et aux savoir-faire traditionnels. Ils travaillent sur des projets aux échelles variées : édifices culturels, aménagement urbain, design de mobilier.

→ Les projets de l'agence sont visibles sur : www.moreaukusunoki.com

GIOCA, Giovanna Carrer conseil

Dans l'univers de l'architecture et de l'immobilier, Giovanna Carrer conseil et met en œuvre pour ses clients une stratégie de communication, d'influence et de positionnement, ainsi que de développement d'affaires. Elle les accompagne également dans leur réflexion culturelle et dans leur désir d'intégrer aux architectures qu'ils développent des œuvres artistiques uniques dans le cadre d'une commande, du mécénat d'entreprise ou bien du dispositif #1 Immeuble, 1 œuvre.

→ Plus d'informations : www.gioca-paris.com



www.budgetparticipatif.paris.fr



Mât d'éclairage

LA NOTION DE « NICHES ACOUSTIQUES »

La conception du dispositif sonore les « niches acoustiques », a été développée par l'artiste Nadine Schütz en collaboration avec l'agence d'architecture Moreau Kusunoki, pendant les phases APD et PRO de leur projet d'aménagement du nouveau parvis du Tribunal de Grande Instance de Paris.

L'installation de ce dispositif sonore est étroitement liée à la réalisation du projet du parvis et à la recherche des financements.

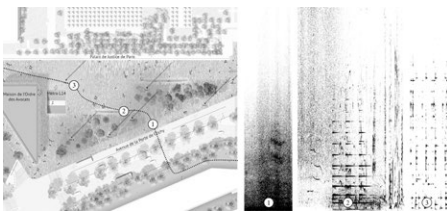
La première étape du chantier du parvis est terminée et inclut la préparation de réseaux pour le dispositif sonore.

La finalisation des travaux qui intègre la pose du dispositif, dépend de l'avancement du chantier de la future Maison des Avocats (agence d'architecture RPBW), bientôt achevé.

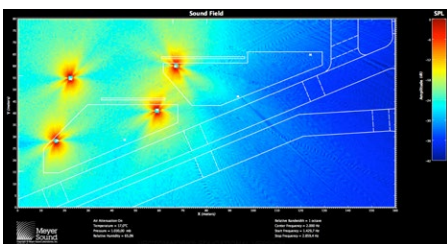
Ce dispositif sonore novateur et poétique souhaite ainsi répondre à un double-enjeu : d'un côté améliorer le confort acoustique du site et de l'autre renforcer l'identité du lieu en tant que nouvel espace public, au-delà même de la frontière du périphérique.



Parvis du TGI



Simulation de la composition sonore spectrale à différents points d'écoute le long d'une traversée imaginée du parvis du TGI. La balance : le rapport entre première plan et arrière-plan (fond) est fondamentale pour le confort acoustique ressent.



Simulation des champs d'audibilité de l'effet « niches acoustiques », créés par le dispositif sonore.

Ce travail sur le masquage sonore perceptif et l'écoute spatiale consiste à créer un premier plan sonore apaisant et varié qui attire l'attention et à renvoyer ainsi des bruits nuisibles et monotones en arrière-plan, tout en participant à une **narrative urbaine** qui relie les territoires plutôt que les séparer. L'approche consiste en une **combinaison des principes provenant de deux champs d'observations** et connaissances.

1] Psychoacoustique : plutôt que des sons et volumes individuels, c'est la balance entre les sons de l'arrière-plan et ceux de l'avant-plan dont dépend le ressenti de confort auditif en espace ouvert.

2] Bioacoustique : la coexistence des diverses espèces dans des environnements habités à forte densité est facilitée par la diversification de leurs voix, qui occupent des différentes zones du spectre de l'espace sonore.

Nadine Schütz s'approprie et réinterprète ces principes pour créer des niches sonores en ville : en ajoutant des sons qui occupent une autre partie du spectre sonore existant dans un site dominé par des sons fatigants (comme ceux d'une circulation permanente), elle vise à créer un nouvel avant-plan sonore apaisant qui renvoie les sons nuisibles à l'arrière-plan perceptif.

Les contenus sonores du nouveau premier plan auditif sont développés en forte relation avec le lieu d'intervention, comme c'est le cas pour le dispositif sonore conçu pour le parvis du TGI, qui rassemble des sonorités enregistrées dans les environs urbains du site.

