

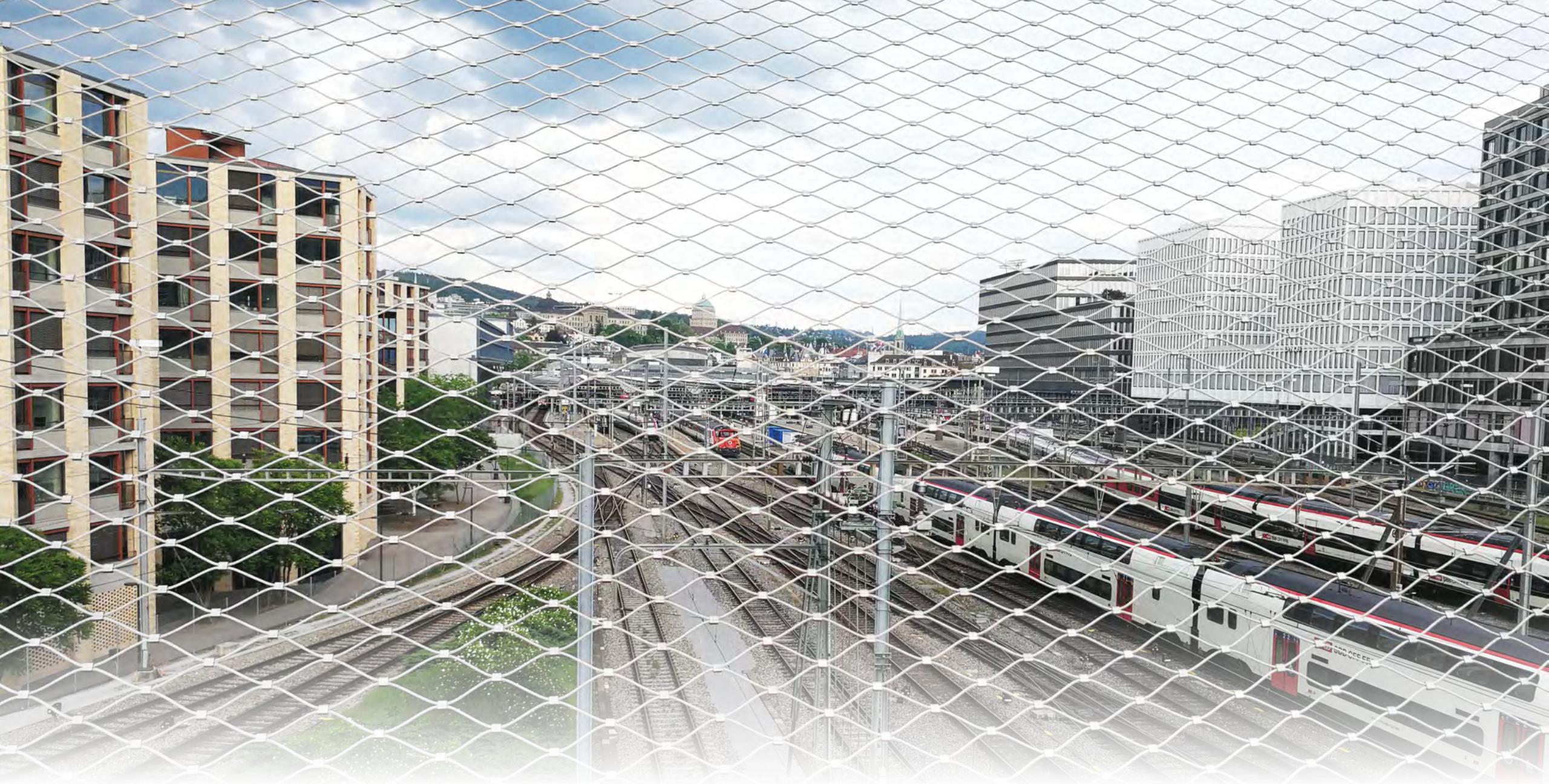


QUEL TEMPS FAIT LE BRUIT ? PAYSAGES SONORES FERROVIAIRES.



Nadine Schütz, Echora / Wald

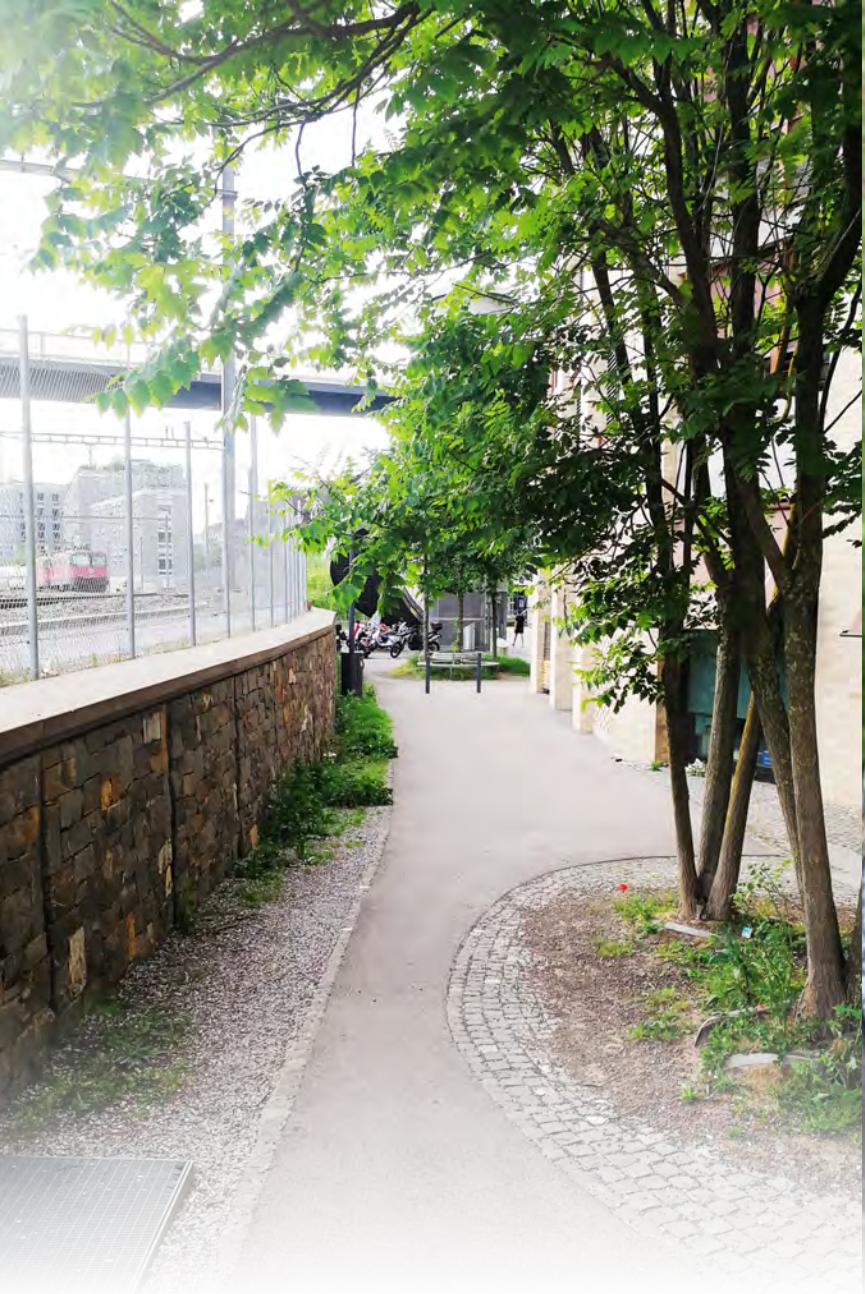
Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025



Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025



Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025



Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025

© Photo: CAFÉ GLEIS ZURICH

Concevoir la qualité acoustique à l'échelle du paysage sonore implique :

- **Fondamentaux physiques** : niveaux sonores, production et propagation du son, « réponse de la salle ».
- **Morphologie acoustique du son** : dynamiques temporelles, spectre, articulation des sources.
- **Niveaux de signification** : dimensions sémantiques, culturelles et affectives.
- **Écologie sonore** : co-présence des sons, leurs interactions et hiérarchies perceptives.
- **Pratiques d'écoute** : usages du lieu, positions d'écoute, mobilités.

Spécificités ferroviaires :

- **Charge sonore**.
- **Ouverture acoustique**.
- **Dynamique fortement contrastée** (passage, vitesse, variations brusques).
- **Signatures** identitaires (matériel roulant, rythmes, annonces).
- ...



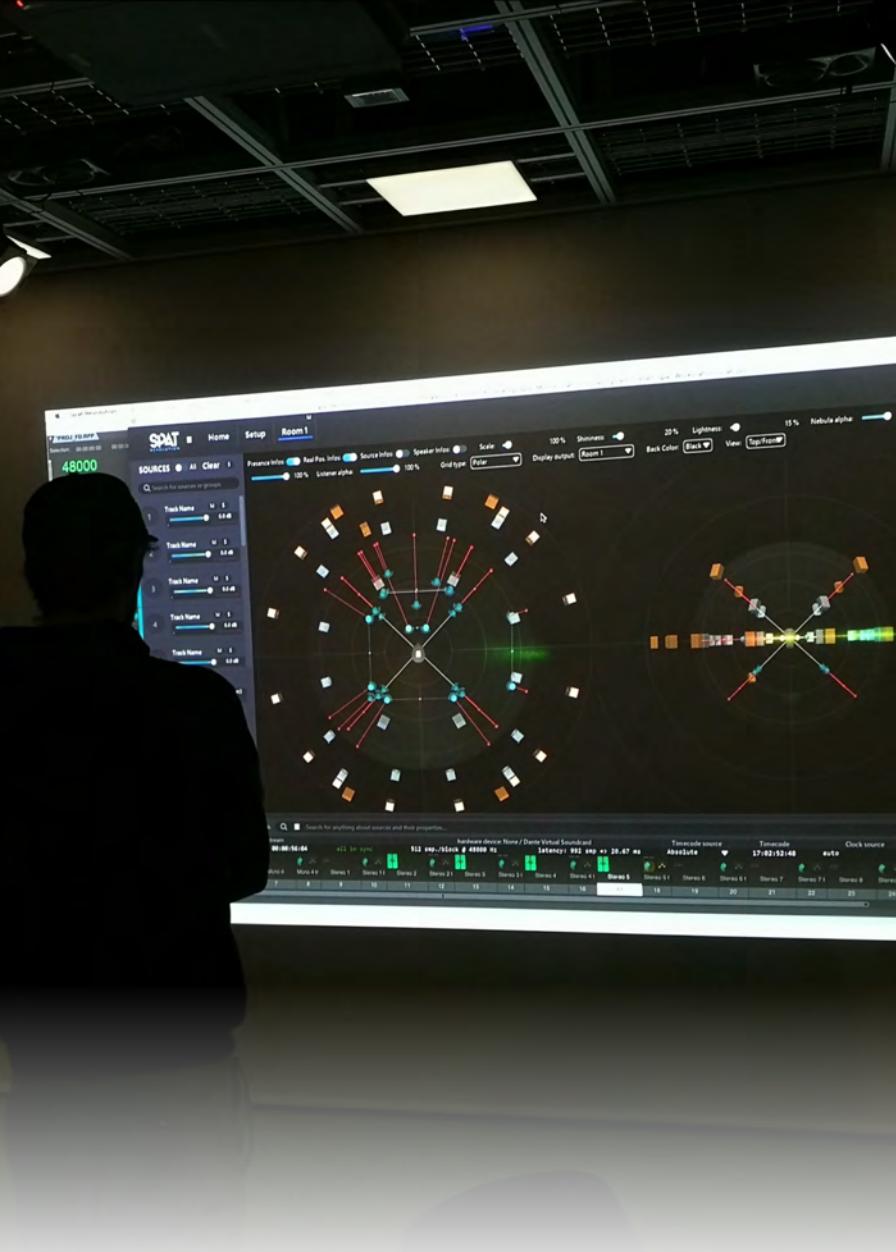
Enseignement sur le paysage sonore à l'ETH Zurich – Tout commence par l'écoute des lieux et des espaces.

Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025



Enseignement sur le paysage sonore à l'ETH Zurich – Travail de terrain.

Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025



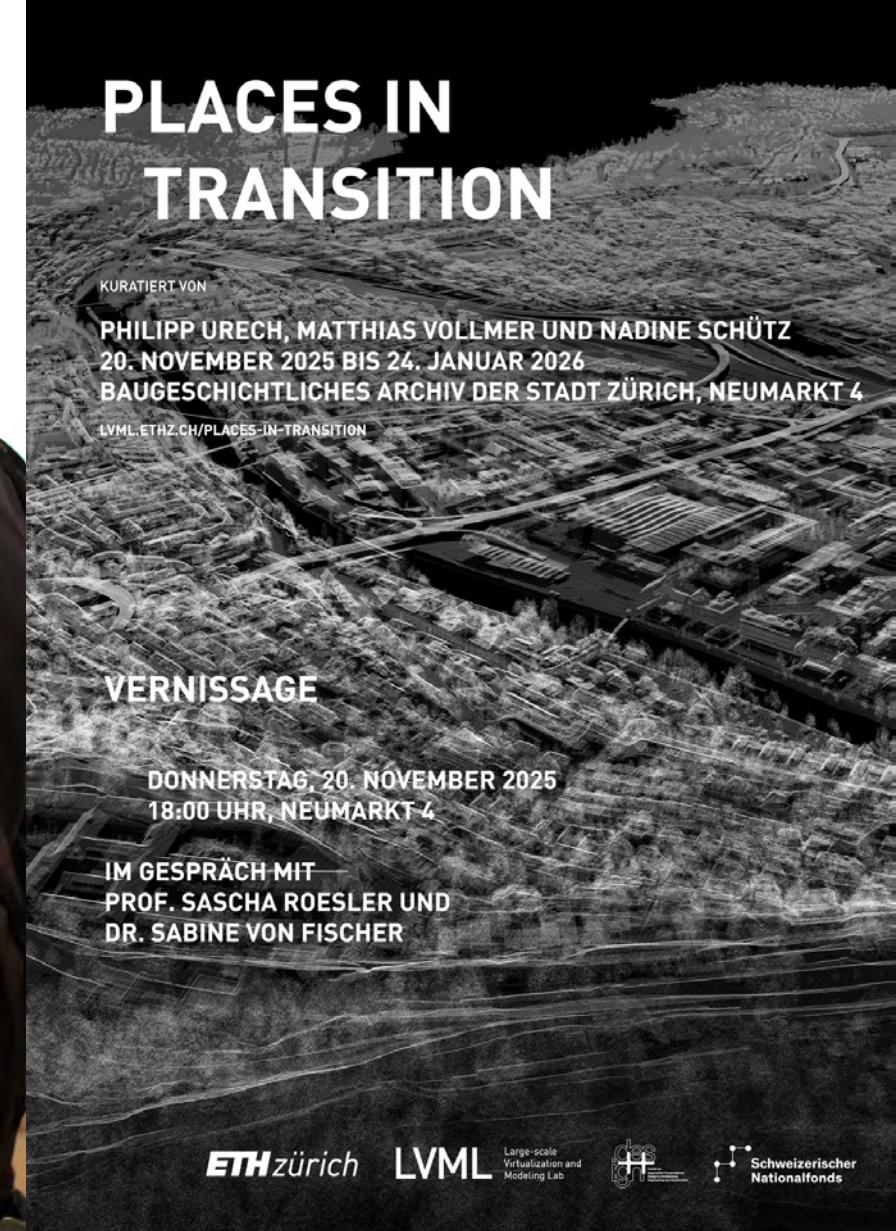
Enseignement sur le paysage sonore à l'ETH Zurich – AudioVisual Room : spatialisation des scénarios sonores.



© Photo: Arta Koka



Zollplatz 2.0, par Lewis Beauchamp, Stan Bezençon, Léna Reesink (FS 2024)



Enseignement sur le paysage sonore à l'ETH Zurich – Cas d'études / Exposition « Places in Transition ».

Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025

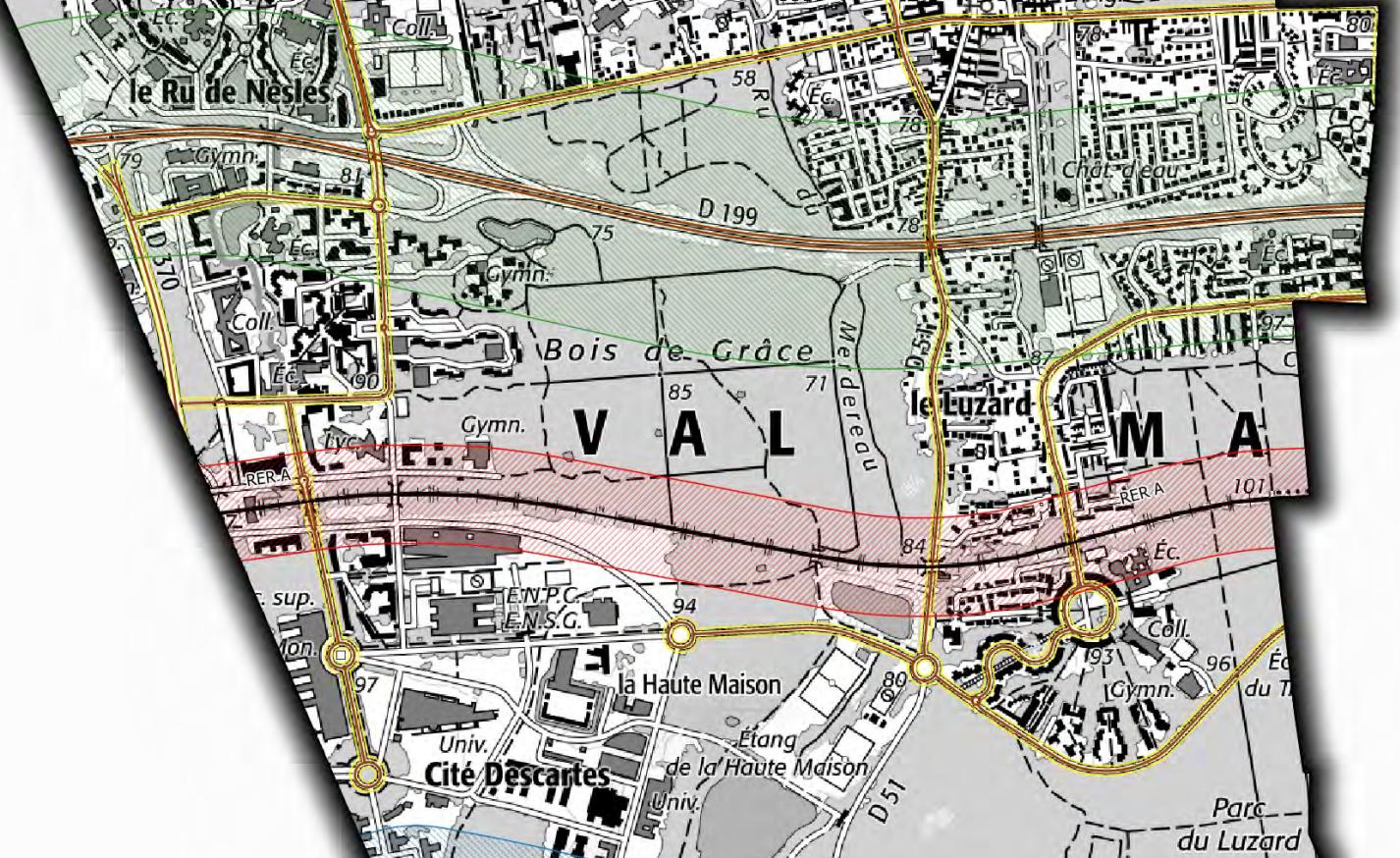
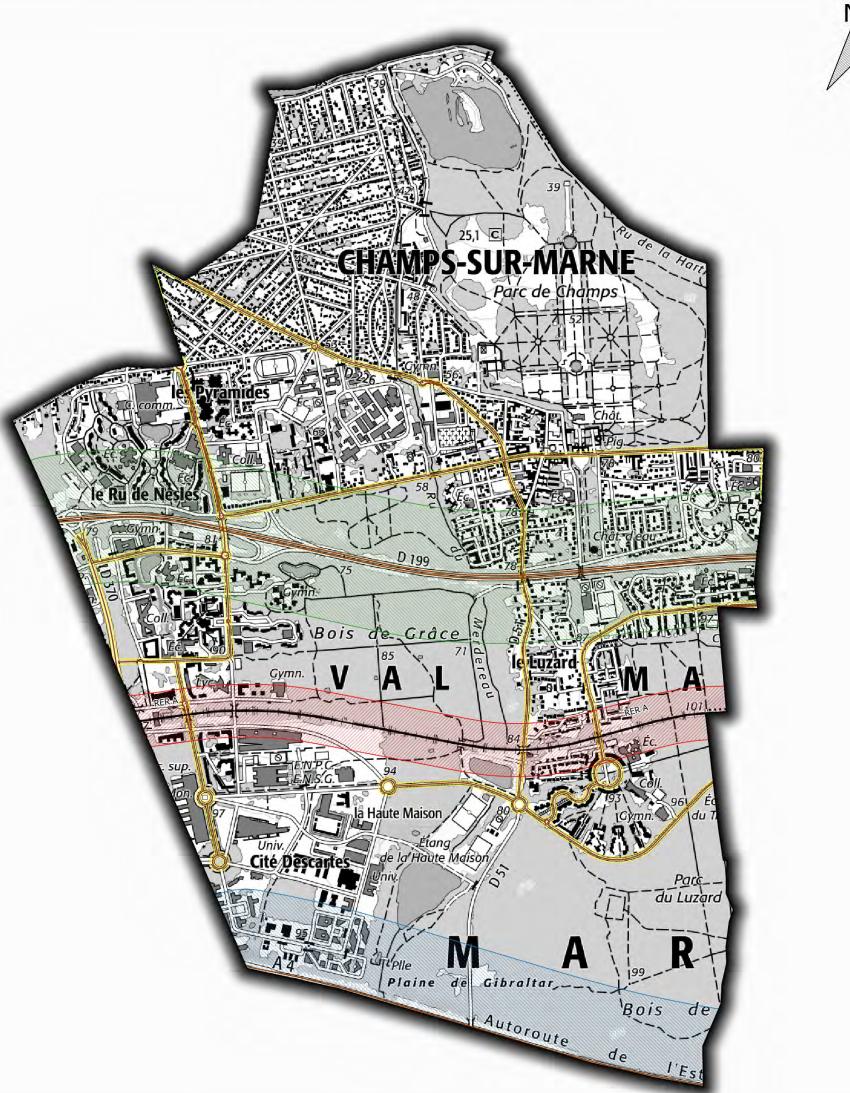
EXEMPLE DE PROJET RÉALISÉ #1

Collaboration avec: CoBe (urbaniste, paysagiste) | MOA: Linkcity



Sonotope. Nadine Schütz (2023), Cité Descartes, Champs-sur-Marne (FR).

Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025



Limite

communale

→ Voie ferrée classée

Zone affectée par le bruit ferroviaire (catégorie)

1

1
2

2

3

4

7

Zone affectée par le bruit routier (catégorie)

1

1

4

11

100

100

principes perceptifs de composition sonore paysagère



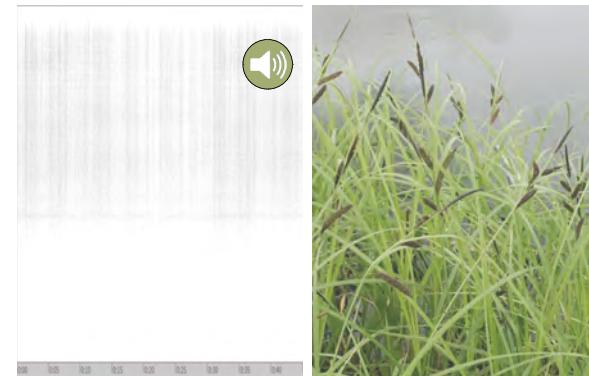
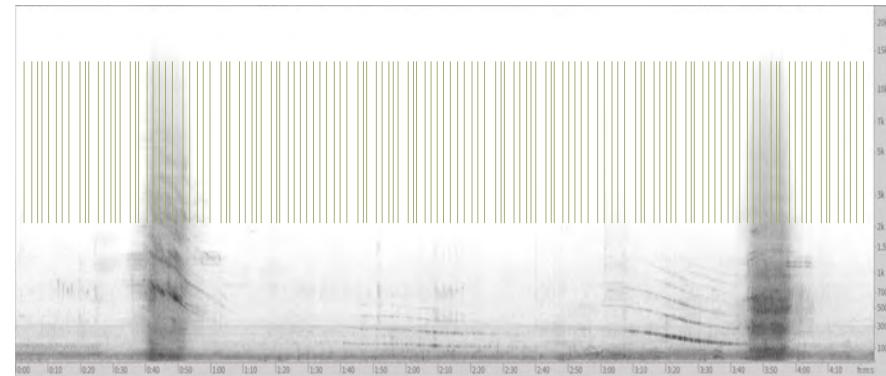
émergences éloignées (profondeur auditive)



exemple sonore: merle noir (avec piaf)



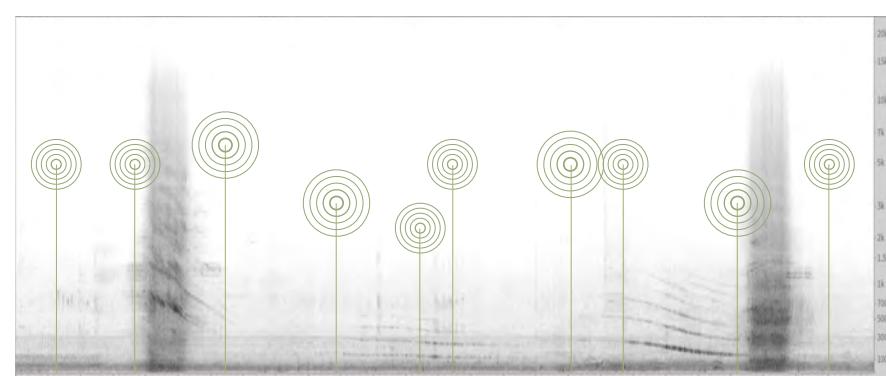
texture intermédiaire (filtre sonore)



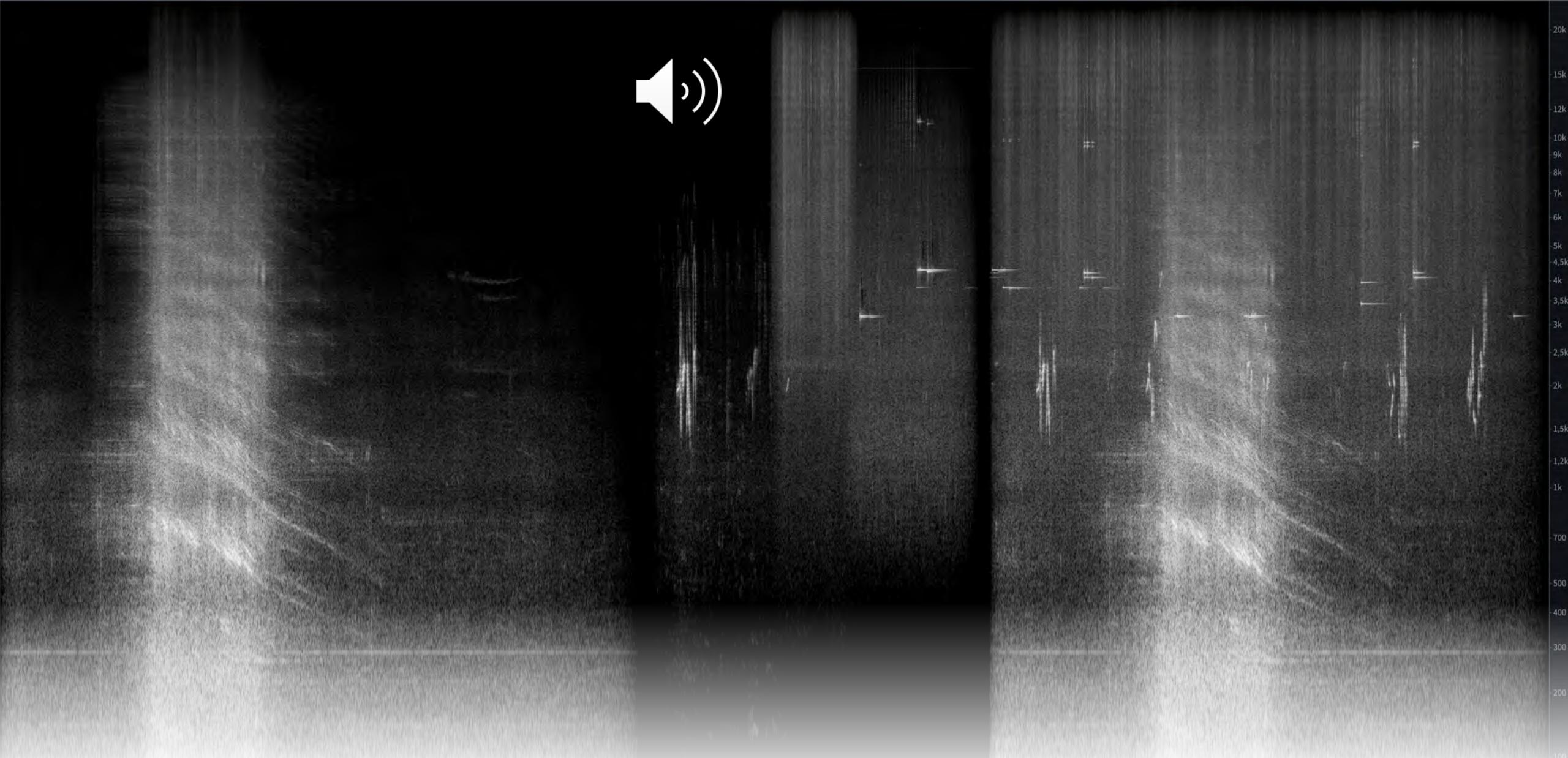
exemple sonore: carex



ancrage local (repères auditifs, sonorités identitaires, dispositifs interactifs)



exemple sonore: furin (carillon éolien japonais)



Sonotope. Nadine Schütz (2023), Cité Descartes, Champs-sur-Marne (FR).

Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025

ORCHESTRATION VÉGÉTALE ET BIOACOUSTIQUE

COMPOSITION VÉGÉTALE ÉOLIENNE

En fonction de leur morphologie générale, de la constitution de leur feuillage, de leur taille (hauteur), mais aussi de leur cycle, différentes essences produisent différentes formes de bruit dans le vent (différents niveaux de volume, différents timbres). Le susurrement des plantes apporte des effets perceptifs multiples : des effets de bien-être (relaxant), anti-bruit (masque auditif) et multi-sensoriels (rafraîchissement).

Choix essences – Arbres et Arbustes

Efficacité éolienne feuillage (morphologie, hauteur), efficacité éolienne fruits « mobiles », effet hivernal (feuillage marcescent, feuillage persistant). Choix d'essences aux timbres (« couleurs sonores ») de bruissement éolien variés.

Choix essences – Herbacées

Efficacité éolienne (graminées hautes ($> 1m$) et aux feuilles plats), effet hivernal (graminées à feuillage persistant).



plan d'ambiances végétales sonores globales

Nadine Schütz ((Echoraj))

IAMPSS-SUR-MARNE (77) LINKCITY - Lot B1b_ZAC de la Haute-Maison

EFFETS MULTISENSORIELS

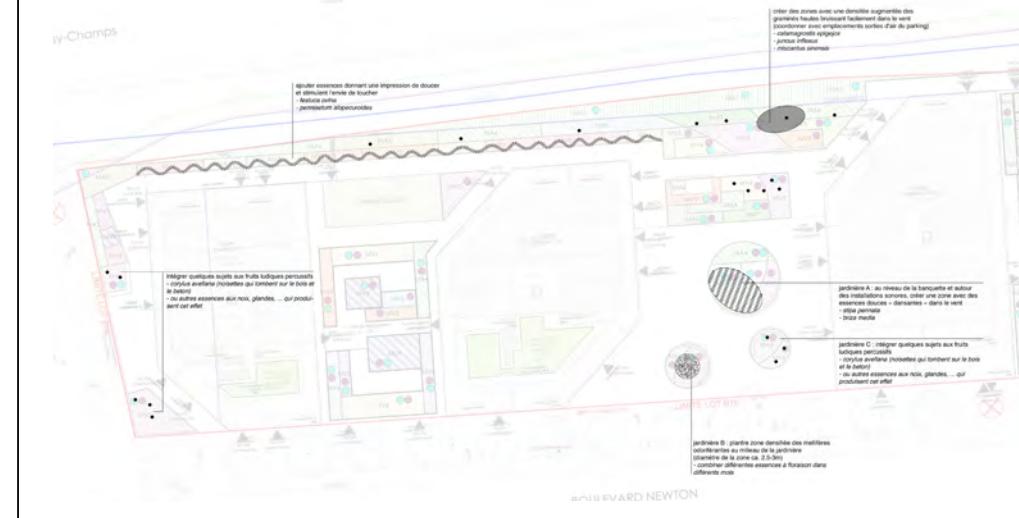
Essences aux astuces multisensorielles, par exemple, des mellifères qui présentent une bonne odeur et/ou incitent un sentiment de bien-être grâce à leur notoriété comme plante médicinale, des arbres aux fruits précédés par une floraison visuellement attractive, des essences aux fruits comestibles pour l'homme, une surface couverte de mousse qui exprime le silence.

Effets perceptifs : augmenter la présence sensorielle de la nature / renforcer le lien avec vivant (concilier / sensibiliser).

Essences qui apportent des éléments d'usage calmes, par exemple, frôler des graminées pennées douces en rentrant chez soi : toucher et/ou regarder quelque chose de très doux donne un sentiment de calme.

MUSICALITÉ LUDIQUE

Essences qui apportent des éléments d'usage particuliers, instrumentales, ludiques et stimulantes. Profiter des rameaux suite à la taille hivernale des arbustes pour en fabriquer un instrument de musique domestique, ramasser des fruits pour jouer un jeu de lancer qui fait rire, ... ces activités et interactions engagent une relation active avec le vivant végétal. Leur implication sonore peut être directe (bricolage d'un sifflet) ou indirect (le rire). C'est une contribution simple et poétique au design actif et ludique des jardins.



plan d'ambiances végétales sonores locales liées aux installations artistiques

Sonotope. Nadine Schütz (2023), Cité Descartes, Champs-sur-Marne (FR).

Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025



Sonotope. Nadine Schütz (2023), Cité Descartes, Champs-sur-Marne (FR).

Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025



Sonotope. Nadine Schütz (2023), Cité Descartes, Champs-sur-Marne (FR).

Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025

EXEMPLE DE PROJET RÉALISÉ #2

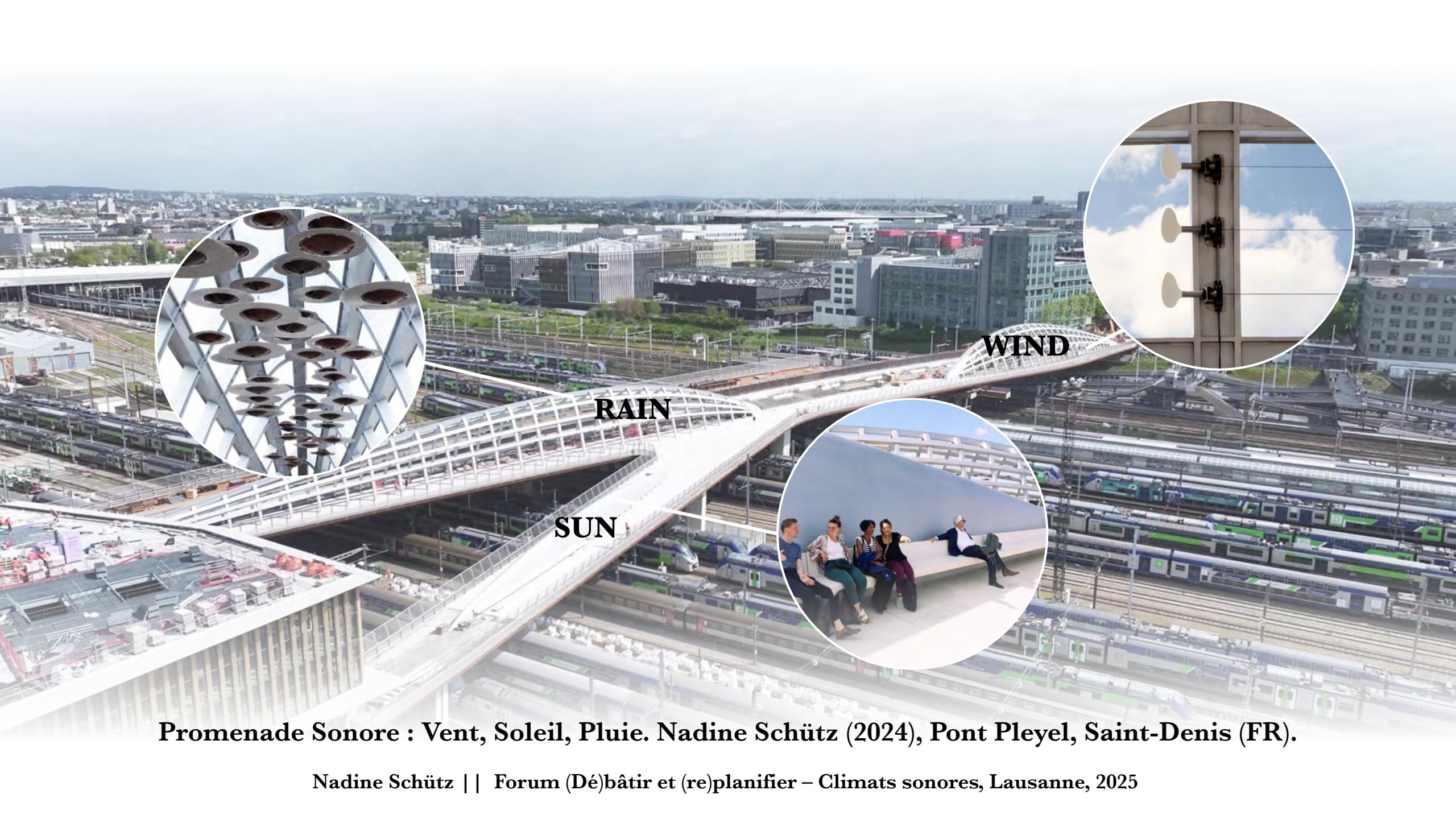
Collaboration avec: Marc Mimram (architecte, ingénieur) | MOA: Plaine Commune



Le nouveau pont Pleyel,
long de 300 mètres, à Saint-Denis (FR),
enjambe les voies ferrées qui séparaient
le quartier Pleyel du reste de la ville.

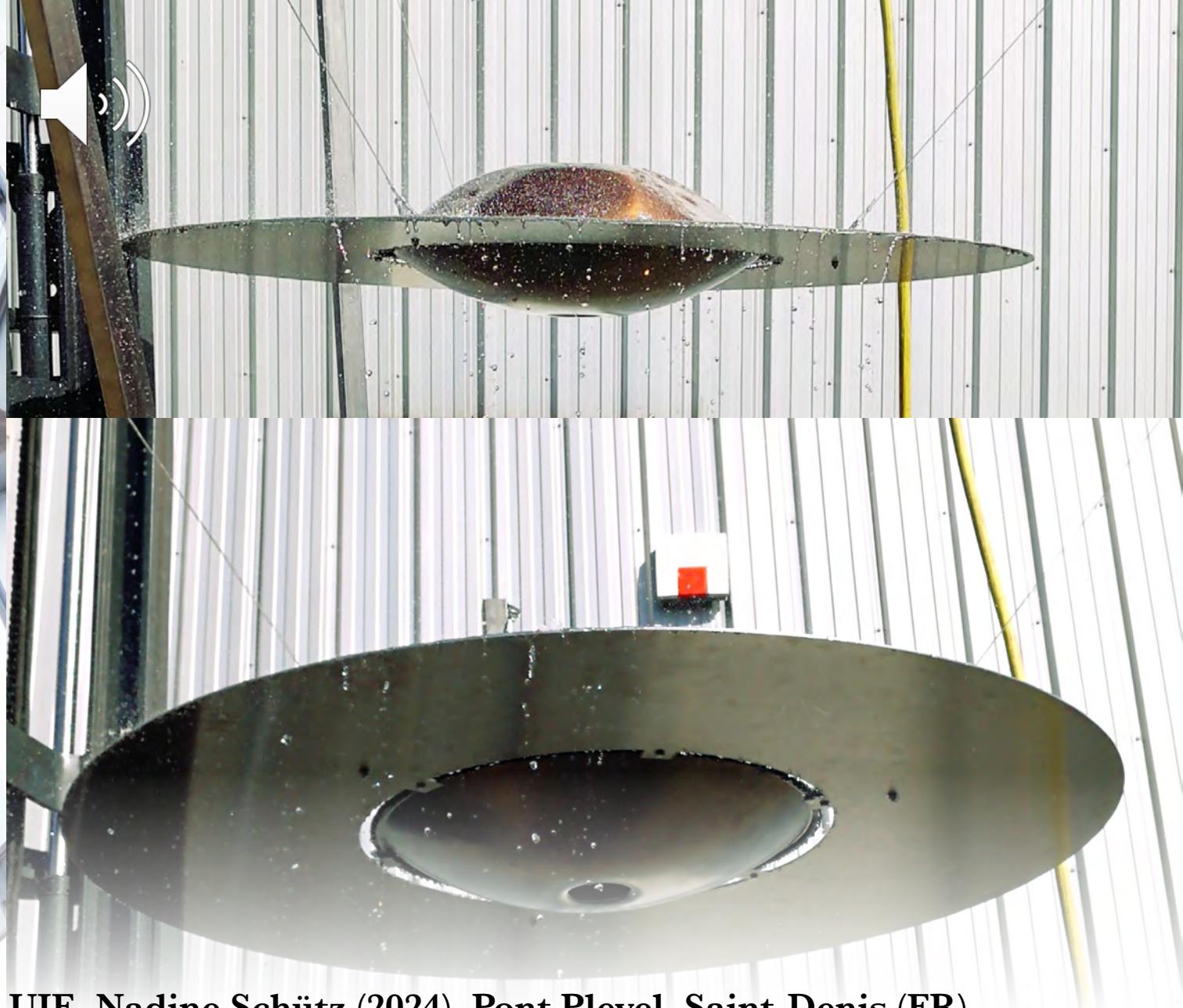
Promenade Sonore : Vent, Soleil, Pluie. Nadine Schütz (2024), Pont Pleyel, Saint-Denis (FR).

Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025



Promenade Sonore : Vent, Soleil, Pluie. Nadine Schütz (2024), Pont Pleyel, Saint-Denis (FR).

Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025



Promenade Sonore : Vent, Soleil, PLUIE. Nadine Schütz (2024), Pont Pleyel, Saint-Denis (FR).

Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025



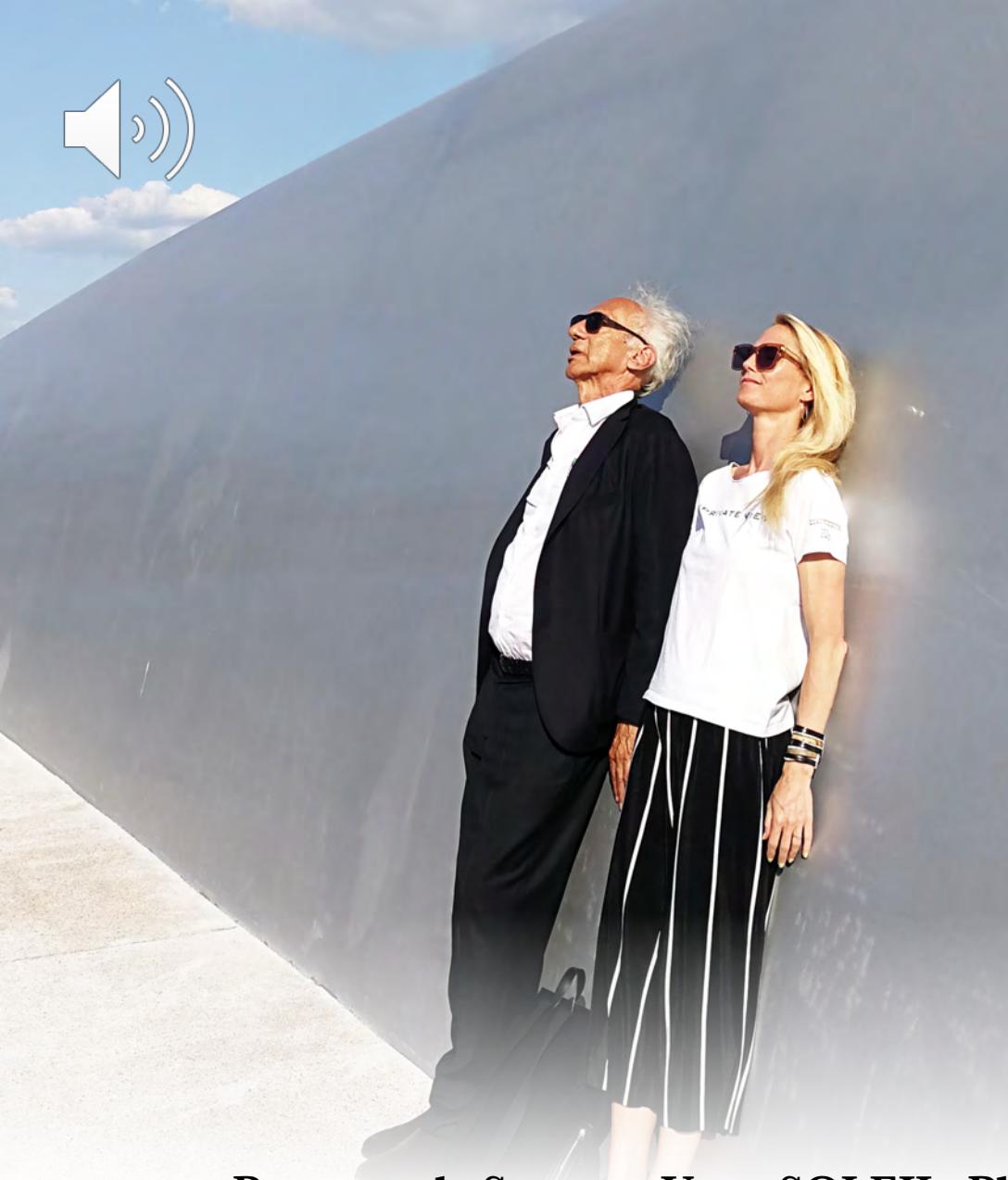
Promenade Sonore : Vent, Soleil, PLUIE. Nadine Schütz (2024), Pont Pleyel, Saint-Denis (FR).

Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025



Promenade Sonore : Vent, SOLEIL, Pluie. Nadine Schütz (2024), Pont Pleyel, Saint-Denis (FR).

Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025



Promenade Sonore : Vent, SOLEIL, Pluie. Nadine Schütz (2024), Pont Pleyel, Saint-Denis (FR).

Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025



Promenade Sonore : Vent, SOLEIL, Pluie. Nadine Schütz (2024), Pont Pleyel, Saint-Denis (FR).

Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025



Promenade Sonore : Vent, SOLEIL, Pluie. Nadine Schütz (2024), Pont Pleyel, Saint-Denis (FR).

Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025



Promenade Sonore : VENT, Soleil, Pluie. Nadine Schütz (2024), Pont Pleyel, Saint-Denis (FR).

Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025



Promenade Sonore : VENT, Soleil, Pluie. Nadine Schütz (2024), Pont Pleyel, Saint-Denis (FR).

Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025



Promenade Sonore : Vent, Soleil, Pluie. Nadine Schütz (2024), Pont Pleyel, Saint-Denis (FR).

Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025



Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025



Promenade Sonore : Vent, Soleil, Pluie. Nadine Schütz (2024), Pont Pleyel, Saint-Denis (FR).

Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025



Kurz vor Sonnenuntergang sitzt ein junges Paar händchenhaltend auf der Fußgängerbrücke und lauscht der Windharfe. Wohltuend sei das nach einem stressigen Arbeitstag, sagen sie. Und dass die Brücke mit das Beste sei, was von den Spielen geblieben sei.

Karin Finkenzeller, FAZ, 27.07.2025

Promenade Sonore : Vent, Soleil, Pluie. Nadine Schütz (2024), Pont Pleyel, Saint-Denis (FR).

Nadine Schütz | | Forum (Dé)bâtir et (re)planifier – Climats sonores, Lausanne, 2025

MERCI POUR VOTRE ÉCOUTE !

Kurz vor Sonnenuntergang sitzt ein junges Paar händchenhaltend auf der Fußgängerbrücke und lauscht der Windharfe. Wohltuend sei das nach einem stressigen Arbeitstag, sagen sie. Und dass die Brücke mit das Beste sei, was von den Spielen geblieben sei.

Karin Finkenzeller, FAZ, 27.07.2025

nadineschuetz@echora.ch

www.echora.ch | www.wald.paris/zurich